



TESIS

EFEKTIFITAS TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM DENGAN
BERMAIN MENIUP BALING-BALING UNTUK MENURUNKAN
INTENSITAS NYERI PADA ANAK POST PERAWATAN LUKA
OPERASI DI DUA RUMAH SAKIT DI BANDA ACEH
NANGGROE ACEH DARUSSALAM

Tesis Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Magister Ilmu Keperawatan

Oleh
ASNIAH SYAMSUDDIN
0706194614

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN ILMU KEPERAWATAN ANAK
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2009



TESIS

EFEKTIFITAS TERAPI RELAKSASI NAFAS DALAM DENGAN
BERMAIN MENIUP BALING-BALING UNTUK MENURUNKAN
INTENSITAS NYERI PADA ANAK POST PERAWATAN LUKA
OPERASI DI DUA RUMAH SAKIT DI BANDA ACEH
NANGGROE ACEH DARUSSALAM

Oleh
ASNIAH SYAMSUDDIN
0706194614

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN ILMU KEPERAWATAN ANAK
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2009

UNIVERSITAS INDONESIA
PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPERAWATAN ANAK
PROGRAM PASCA SARJANA-FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Tesis, Juli 2009
Asniah Syamsuddin

Efektifitas Terapi Relaksasi Nafas Dalam Dengan Bermain Meniup Baling-baling
Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Anak Post Perawatan Luka Operasi Di
Dua Rumah Sakit Di Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam

xiv + 127 hal + 9 tabel + 9 lampiran + 3 gambar + 4 skema

ABSTRAK

Perawatan luka operasi merupakan salah satu tindakan yang harus dilakukan pada setiap anak post operasi. Perawat sering mengalami kesulitan melakukan prosedur tindakan perawatan luka pada anak karena anak sering kali menolak untuk dilakukan tindakan atau prosedur keparawatan yang akan menimbulkan rasa nyeri. Salah satu manajemen nyeri non farmakologi untuk menurunkan nyeri pada anak adalah dengan memberikan terapi relaksasi nafas dalam sambil bermain dengan bermain meniup baling-baling. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimental* dengan *control group post test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak yang dilakukan perawatan luka operasi yang dirawat di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh. Sampel yang digunakan berjumlah 34 orang, 17 orang kelompok intervensi dan 17 orang kelompok kontrol. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya penurunan tingkat nyeri pada anak yang dilakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan meniup baling-baling pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Penurunan yang cepat terjadi pada kelompok intervensi 1 jam setelah dilakukan perawatan luka operasi (p value = 0,001) dengan rata-rata perbedaan skala nyeri 2,29, standar deviasi 1,105. Usia anak, jenis kelamin, dan jenis pembedahan tidak berpengaruh terhadap nyeri setelah perawatan luka operasi (p value > 0,05). Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan dalam manajemen nyeri non farmakologi pada anak post operasi terutama saat dilakukan perawatan luka operasi. Perlu adanya penelitian lanjut dengan sampel yang lebih besar, kriteria yang lebih spesifik, waktu yang lebih lama, dan jenis permainan lainnya, agar mendapat hasil penelitian yang lebih baik.

Kata kunci : Relaksasi nafas dalam, anak, nyeri, perawatan luka operasi
Daftar Pustaka : 43 (1989-2009)

UNIVERSITY OF INDONESIA
MASTER OF NURSING
SPECIALITY OF PAEDIATRIC NURSING
POST GRADUATE PROGRAM FACULTY OF NURSING

Thesis, July 2009
Asniah Syamsuddin

Effectivity of Deep Breathing Relaxation Therapy by Playing with a Blow Vane to Decrease Pain Intensity on Children with Injured Treatment Post Surgery in two hospitals in Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam

xiv + 127 pages + 9 tables + 9 appendices + 3 figures + 4 schemes

ABSTRACT

Caring of surgical injury is one of actions which must be done in children after surgical. Nurses often have difficult to make action procedure of injured treatment on children because children often refuse to perform acts or procedures which will occur pain feeling. One of non pharmacology pain managements to reduce pain on children is by giving breath relaxation therapy while playing. One of the games which may cause effect of children breath is playing with a blow vane. The purpose of this study to identify the effectiveness of relaxation therapy on the child's breath in one of them is playing with a blow vane to reduce pain on children with injured treatment post surgery. This study used a quasi experimental design by control group post test. Populations in this study were all children who had been performed injured treatment post surgery in General Hospital of dr. Zainoel Abidin and Meuraxa in Banda Aceh. This study used 34 samples consist of 17 samples were in intervention group and 17 samples were in control group. Results of this study indicated that there was decrease on pain intensity to the children who had been done breath relaxation therapy with a blow vane in intervention and control group. The rapid decrease which occurred in intervention group for 1 hour after injured treatment post surgery (p value = 0.001) with average difference of pain scale was 2.29, deviation standard was 1.105. There is no effect of children characteristic on pain with injured treatment post surgery (p value > 0.05). Result of this study can be used as nursing intervention of non pharmacology pain management of children with post-surgery especially for injured treatment post-surgery. It was suggested a continue study with the biggest samples so it can get study results better.

Keywords : breath relaxation, children, pain, treatment post surgery

References: 43 (1989-2009)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul “Efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan tingkat nyeri pada anak post perawatan luka operasi di dua Rumah Sakit di Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam”.

Penyusunan tesis ini dapat terlaksana berkat bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dewi Irawaty, M.A. PhD., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
2. Krisna Yetty, S.Kp. M.App.Sc., selaku Ketua Program Studi sekaligus Koordinator Mata Ajar Tesis Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
3. Yeni Rustina, S.Kp, M.App.Sc, PhD, selaku pembimbing I yang dengan tulus dan sabar memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan tesis ini
4. Dr. Luknis Sabri, SKM, selaku pembimbing II yang dengan tulus dan sabar memberikan bimbingan dan arahan sehingga tesis ini selesai tepat pada waktunya.
5. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin dan Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian ini.

6. Kepala ruangan dan staf keperawatan yang bertugas di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh NAD yang telah banyak terlibat dan membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. Suami dan ananda tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa dan pengorbanan guna terselesaikannya tesis ini.
8. Ayahanda, Ibunda, kakak, dan adik-adik tercinta yang telah memberikan bantuan moral dan doa guna terselesainya tesis ini.
9. Rekan-rekan Program Pasca Sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang banyak memberikan semangat guna terselesaikannya penyusunan penelitian ini.
10. Semua pihak yang membantu dalam penyusunan tesis ini.

Akhirnya, semoga bantuan dan budi baik yang berupa materil dan spiritual 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 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PANITIA SIDANG TESIS	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SKEMA.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hospitalisasi.....	9
B. Konsep nyeri	14
C. Nyeri Post Operasi dan Perawatan Luka Operasi	43
D. Konsep Bermain.....	48

E. Relaksasi Nafas Dalam Pada Anak	67
--	----

BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep Penelitian	73
B. Hipotesis	74
C. Definisi Operasional	75

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	77
B. Populasi dan Sampel	78
C. Tempat Penelitian	81
D. Waktu Penelitian	81
E. Etika Penelitian	82
F. Alat Pengumpulan Data	83
G. Prosedur Pengumpulan Data	84
H. Pengolahan Data	87
I. Analisa Data	88

BAB V HASIL PENELITIAN

A. Analisis Univariat	91
B. Analisis Bivariat	96

BAB VI PEMBAHASAN

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian	106
B. Keterbatasan Penelitian	118
C. Implikasi Keperawatan	119

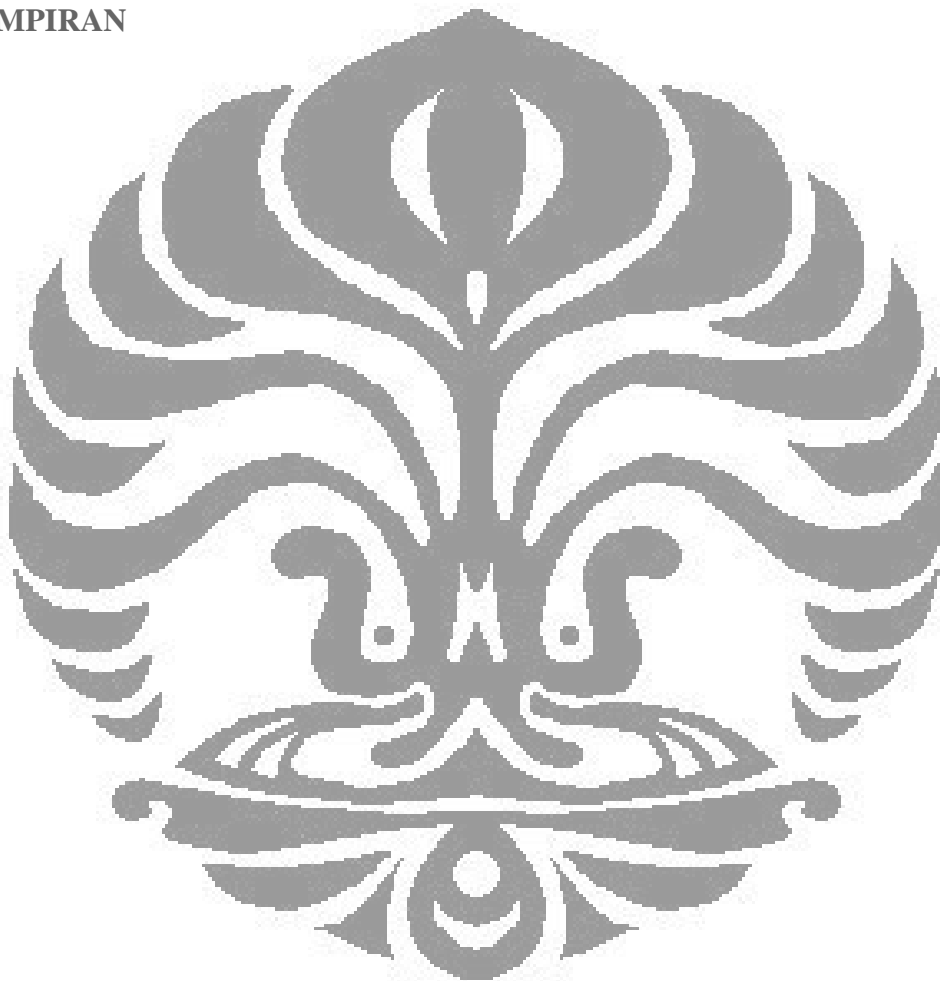
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan 121

B. Saran 122

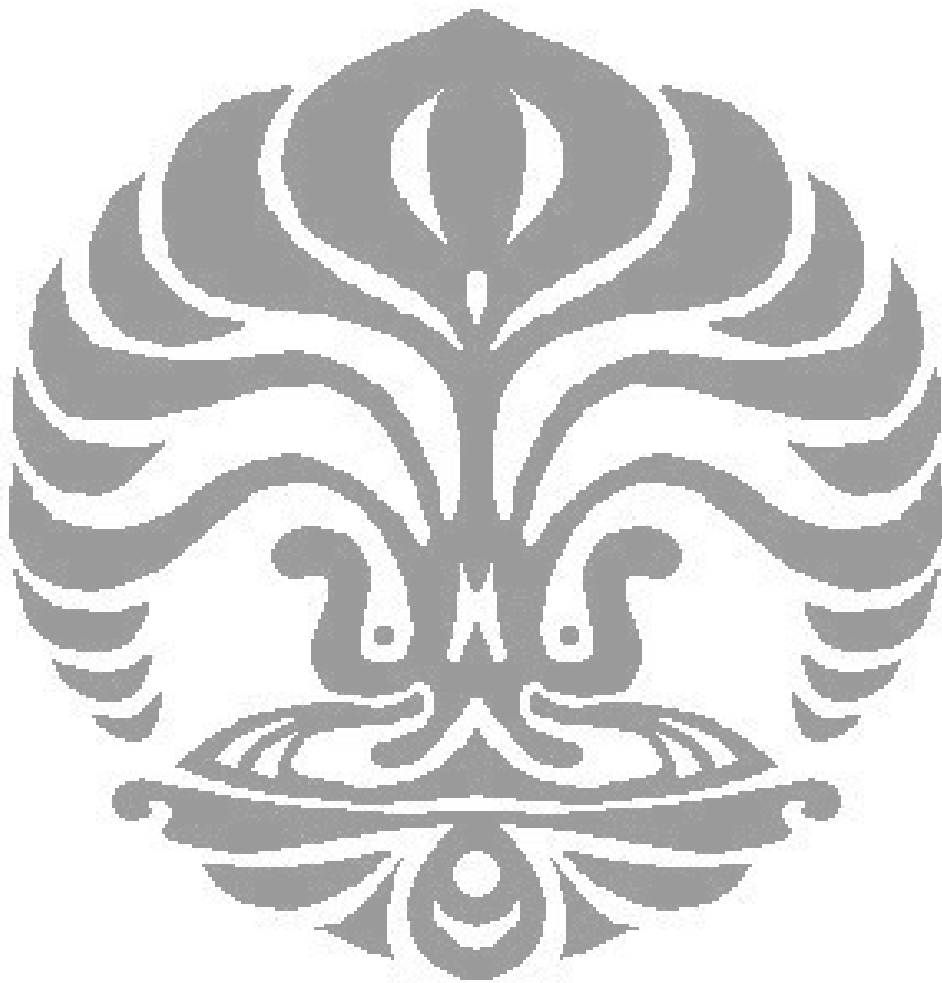
DAFTAR PUSTAKA 124

LAMPIRAN



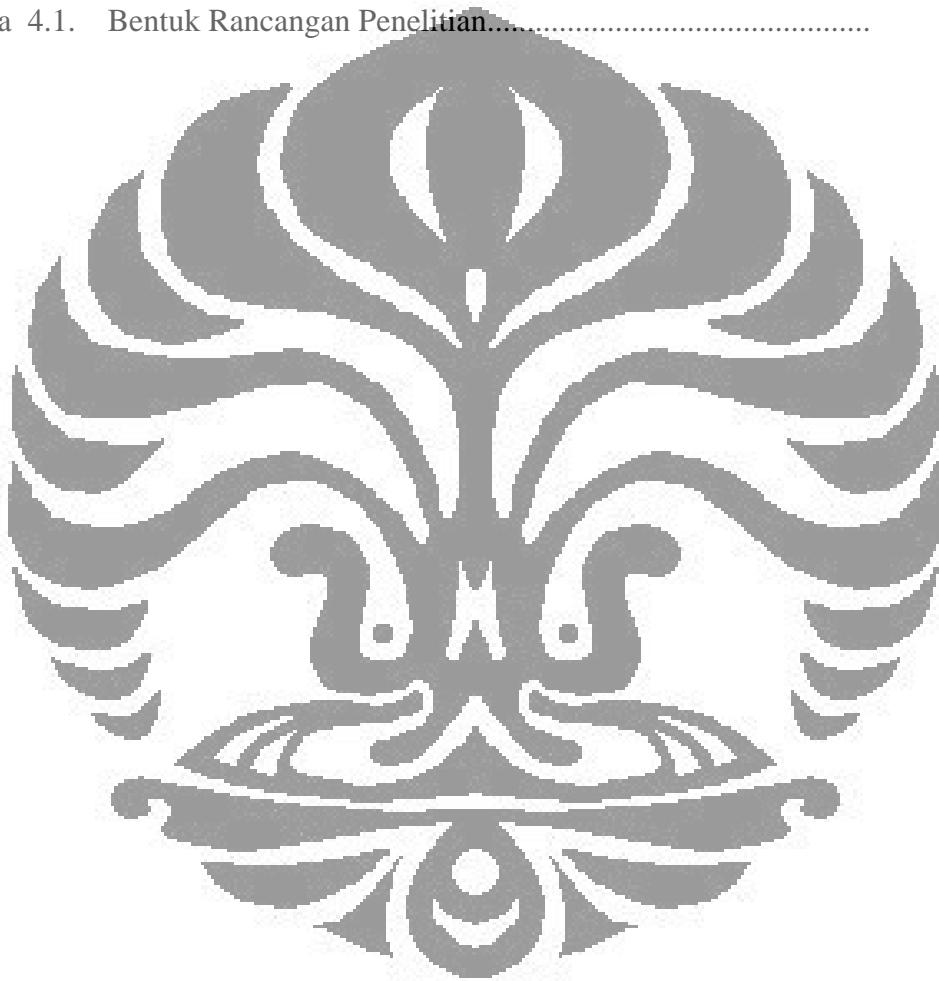
DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1.	Definisi Operasional Variabel Penelitian 75
Tabel 4.1.	Analisis Bivariat Variabel Penelitian 89
Tabel 5.1.	Distribusi Usia Responden Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 92
Tabel 5.2.	Distribusi Jenis Kelamin dan Jenis Pembedahan Responden Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 93
Tabel 5.3.	Hasil Analisis Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 94
Tabel 5.4.	Hasil Analisis Kesetaraan Karakteristik Usia Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 97
Tabel 5.5.	Hasil Analisis Kesetaraan Jenis Kelamin dan Jenis Pembedahan Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 98
Tabel 5.6.	Hasil Analisis Perbedaan Rata-Rata Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol Di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 99
Tabel 5.7.	Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 101
Tabel 5.8.	Hasil Analisis Pengaruh Usia Terhadap Intensitas Nyeri Segera dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Pada Kelompok Intervensi di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 103
Tabel 5.9.	Hasil Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Menurut Jenis Kelamin Dan Jenis Pembedahan Pada Kelompok Intervensi di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 104



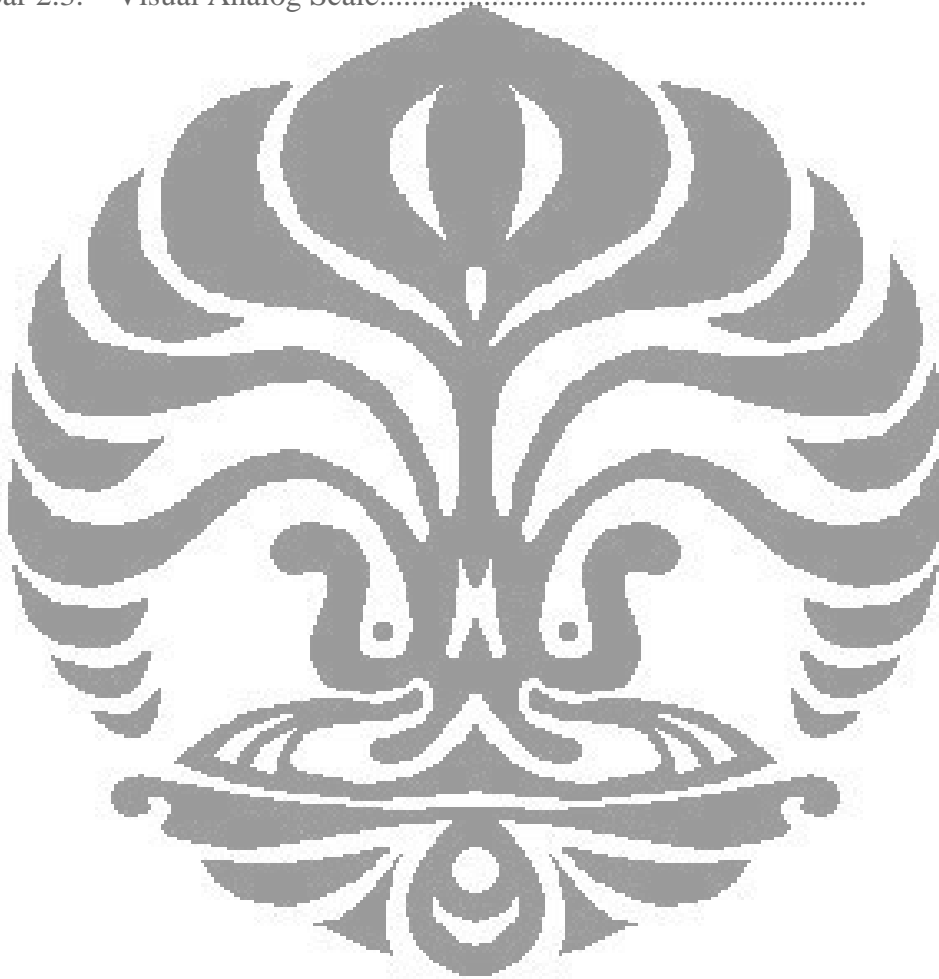
DAFTAR SKEMA

	Hal.
Skema 2.1. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri.....	28
Skema 2.2. Kerangka Teori	72
Skema 3.1. Kerangka Konsep.....	74
Skema 4.1. Bentuk Rancangan Penelitian.....	77



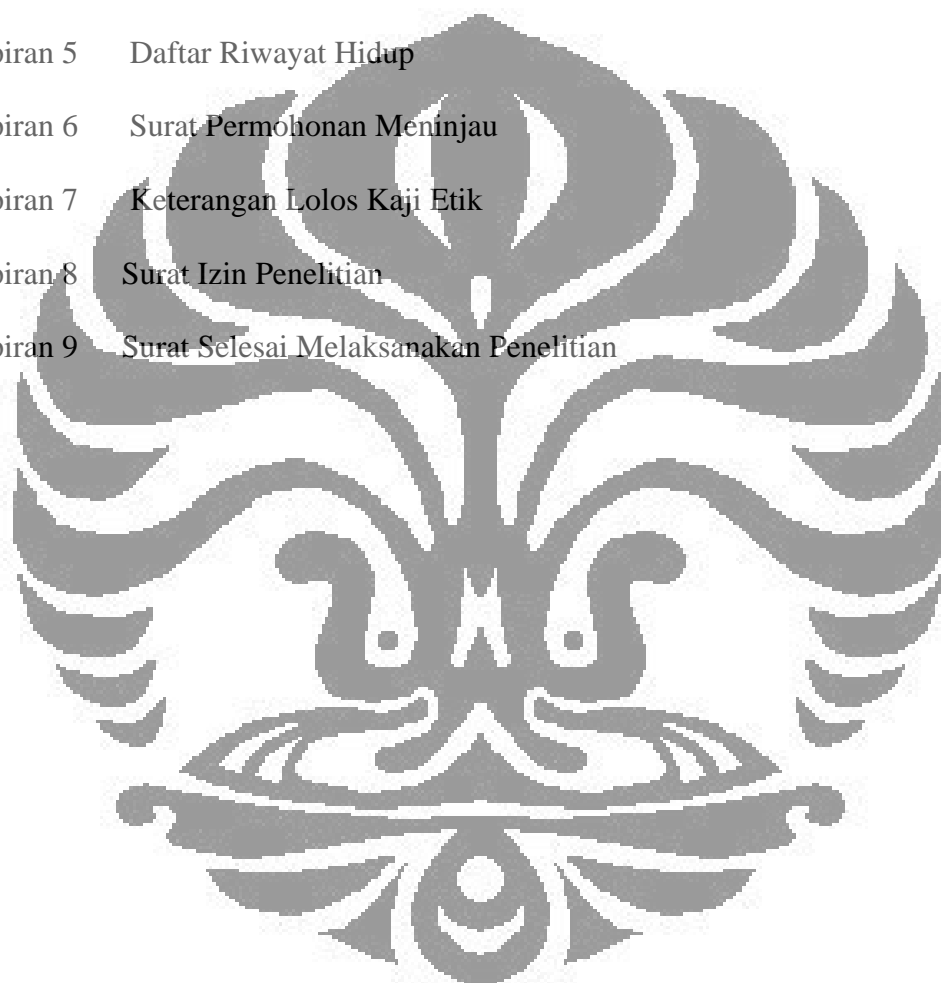
DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 2.1. Faces Pain Rating Scale.....	31
Gambar 2.2. Oucher Visual Pain Scale.....	32
Gambar 2.3. Visual Analog Scale.....	33



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar persetujuan menjadi responden
- Lampiran 2 Instrumen pengumpulan data
- Lampiran 3 Pengukuran tingkat nyeri
- Lampiran 4 Protokol pelaksanaan intervensi
- Lampiran 5 Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 6 Surat Permohonan Meninjau
- Lampiran 7 Keterangan Lolos Kaji Etik
- Lampiran 8 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 9 Surat Selesai Melaksanakan Penelitian



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembedahan merupakan suatu trauma bagi anak. Anestesi maupun tindakan pembedahan menyebabkan kelainan yang dapat menimbulkan berbagai keluhan dan gejala. Keluhan dan gejala yang sering dikemukakan adalah nyeri, demam, takikardia, sesak nafas, mual, muntah dan memburuknya keadaan umum. Nyeri sebagai salah satu gejala yang sering timbul, merupakan pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial, atau dilukiskan dengan istilah kerusakan (*The International Association for the Study of Pain, 1979*, dalam Betz & Sowden, 2002). Tingkatan nyeri akibat pembedahan bervariasi. Secara konservatif diperkirakan 20% klien anak pernah mengalami pengalaman nyeri, 40% mengalami nyeri sedang dan 40% – 70% mengalami nyeri berat. Sekitar 50% pasien tetap mengalami nyeri pasca bedah walaupun telah mendapat analgetik (Damanik, 2008a).

Nyeri dapat dikurangi dengan menggunakan manajemen nyeri yang terprogram dengan baik yang tujuannya adalah mengurangi atau menurunkan nyeri sekecil mungkin baik dengan cara farmakologik maupun non farmakologik atau kombinasi keduanya (Sudoyo, Setyohadi, & Alwi, 2006). Terapi non farmakologik sering disebut dengan terapi komplementer, merupakan pelengkap bagi terapi konvensional yang telah terbukti bermanfaat. Terapi ini terdiri dari: terapi *ultrasonik*, *Transcutaneous Elektrical Nerve Stimulation (TENS)*, terapi

musik, akupuntur, *biofeedback*, dan teknik kognitif lainnya seperti hipnotis, distraksi dan relaksasi (Snyder & Lindquist, 2002). Pengetahuan dan dasar ilmu yang cukup mengenai terapi komplementer dibutuhkan bagi tenaga kesehatan supaya dapat mendampingi pasien dalam memilih terapi secara bijaksana dan sesuai.

Relaksasi merupakan suatu pendekatan yang sudah digunakan secara luas dalam manajemen nyeri pasca bedah dan telah direkomendasikan dalam pengelolaan nyeri oleh *Agency for Health Care Policy and Research* (AHCPR, 1992). Relaksasi otot skeletal dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan melemaskan ketegangan otot yang menunjang nyeri. Penelitian yang dilakukan oleh Miller dan Perry (1990) dan Lorenzi (1991) dalam Smeltzer dan Bare (2002) menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi.

Penelitian lain telah menunjukkan bahwa tehnik relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pasca bedah, khususnya bedah abdomen. Penelitian ini dilakukan oleh Good (1999) dengan membandingkan efek *jaw relaxation*, musik dan kombinasi *jaw relaxation* dan musik pada pasien dengan nyeri pasca bedah abdomen. Hasil yang ditemukan adalah skor sensasi nyeri lebih rendah pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Skor nyeri pada kelompok kombinasi secara signifikan juga lebih rendah dari pada kelompok musik dan kelompok kontrol (Kwekkeboom, 2006).

Pengaruh teknik distraksi dan relaksasi juga telah dilakukan oleh Kusnadi (2007) dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah. Hasil penelitian ini mengidentifikasi bahwa perubahan yang signifikan terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah di ruang UGD Rumah Sakit Militer di Malang. Dengan demikian teknik distraksi dan relaksasi merupakan salah satu cara yang efektif bagi perawat dalam upaya menurunkan nyeri, sebelum menggunakan metode farmakologis dengan obat-obatan (Basuki, 2007).

Berbagai jenis tehnik relaksasi untuk mengurangi nyeri telah banyak diterapkan dalam tatanan pelayanan keperawatan. Tehnik relaksasi yang paling sering digunakan yaitu nafas dalam. Pada anak yang mengalami nyeri, tehnik nafas dalam ini dilakukan sambil bermain. Kegiatan bermain merupakan media yang paling efektif untuk mengekspresikan perasaan nyeri anak. Anak akan terlepas dari ketegangan dan stress yang dialaminya dengan melakukan permainan karena anak akan dapat mengalihkan rasa sakitnya pada permainannya (distraksi) dan relaksasi diperoleh melalui kesenangannya melakukan permainan (Erfandi, 2009).

Pada anak-anak, teknik relaksasi nafas dalam sulit dilakukan dengan mengikuti intruksi dari perawat atau orang tua. Oleh karena itu untuk mendapatkan efek nafas dalam pada anak yang mengalami nyeri dapat dilakukan dengan kegiatan bermain yaitu permainan yang berkaitan dengan pernafasan seperti permainan meniup gelembung dengan sedotan, meniup balon, baling-baling, terompet mainan, harmonika, bulu, kertas, atau permainan tiupan pesta lainnya. Efek nafas

dalam dapat juga diperoleh dengan melakukan permainan meniup lilin ulang tahun atau bermain dengan menggunakan kuas kecil untuk mengecat kuku dengan air lalu meminta anak untuk meniup kuku sampai kering (Wong, 2004).

Penelitian tentang manfaat nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri pada anak belum banyak dikembangkan oleh perawat di rumah sakit. Hasil observasi lapangan yang penulis lakukan ditemukan bahwa perawat yang melakukan asuhan keperawatan pada anak post operatif yang mengalami nyeri umumnya memberikan terapi farmakologik dengan berkolaborasi dengan dokter dan hampir tidak pernah melakukan terapi komplementer seperti terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling yang dapat menurunkan nyeri yang dialami oleh pasien.

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) dr. Zainoel Abidin Banda Aceh merupakan rumah sakit rujukan untuk wilayah Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam yang terletak di Banda Aceh sebagai ibu kota provinsi. Rumah sakit ini merupakan rumah sakit tipe "B" yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana serta sumberdaya manusia yang cukup memadai dan terus dikembangkan sebagai rumah sakit pendidikan seiring dengan berkembangnya profesi dibidang kesehatan. Rumah sakit ini memiliki karakteristik yang sama dengan rumah sakit umum meuraxa yang juga terletak di ibu kota propinsi dan digunakan juga sebagai rumah sakit pendidikan.

Berdasarkan survey pendahuluan yang penulis lakukan pada awal Februari 2009, di Unit Pelayanan Fungsional Kesehatan Anak RSUD dr. Zainoel Abidin dari

bulan Januari sampai dengan Desember 2008 didapati bahwa pasien anak yang dirawat berjumlah 3112 orang (20,27%) dari seluruh pasien yang dirawat. Sejumlah 286 orang (9,19 %) merupakan pasien anak yang dirawat dengan kasus bedah. Kasus bedah terbanyak yaitu bedah digestive sebesar 43,36%, fraktur 26,57%, dan kasus bedah sistem tubuh lainnya sebesar 30,07%. Rata-rata lama masa rawat anak post operasi di rumah sakit adalah 10-11 hari. Masa rawat, stabilisasi status hemodinamik, dan proses rehabilitasi post operasi dipengaruhi oleh nyeri yang dirasakan anak post operatif (Damanik, 2008a).

Anak yang mengalami nyeri post operatif terus memerlukan bermain dalam masa hospitalisasi untuk mengurangi nyeri. Situasi ini telah menginspirasi peneliti untuk mengembangkan riset tentang relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak di rumah sakit umum daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan rumah sakit umum Meuraxa Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam.

B. Rumusan Masalah

Nyeri merupakan keluhan utama yang umumnya dirasakan oleh pasien post operasi, 40% - 70% anak post operasi mengalami nyeri berat. Walaupun tersedia obat pereda nyeri, tetapi nyeri post operasi tidak dapat diatasi dengan baik. Sekitar 50% pasien tetap mengalami nyeri pasca bedah. Untuk mengurangi atau menurunkan nyeri dapat dilakukan dengan cara non farmakologik salah satunya adalah relaksasi nafas dalam yang pada anak dilakukan sambil bermain seperti meniup baling-baling.

Penelitian tentang manfaat nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri pada anak belum banyak dikembangkan oleh perawat di rumah sakit. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang efektifitas nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri pada anak post perawatan luka operasi yang belum pernah dilakukan di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan RSU Meuraxa Banda Aceh. Berdasarkan hal ini maka peneliti ingin mengetahui "Bagaimanakah efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak di dua Rumah Sakit di Banda Aceh ?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Teridentifikasinya efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak di dua rumah sakit di Banda Aceh.

2. Tujuan Khusus

- a. Teridentifikasinya karakteristik (umur, jenis kelamin, dan jenis pembedahan) pada anak dengan nyeri post perawatan luka operasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- b. Teridentifikasinya intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi setelah mendapatkan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi.

- c. Teridentifikasinya intensitas nyeri pada anak segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol.
- d. Teridentifikasinya perbedaan intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi setelah mendapatkan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling segera dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi.
- e. Teridentifikasinya pengaruh karakteristik (umur, jenis kelamin, dan jenis pembedahan) terhadap intensitas nyeri pada anak segera dan 1 jam post perawatan luka operasi pada kelompok intervensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Pelayanan Keperawatan

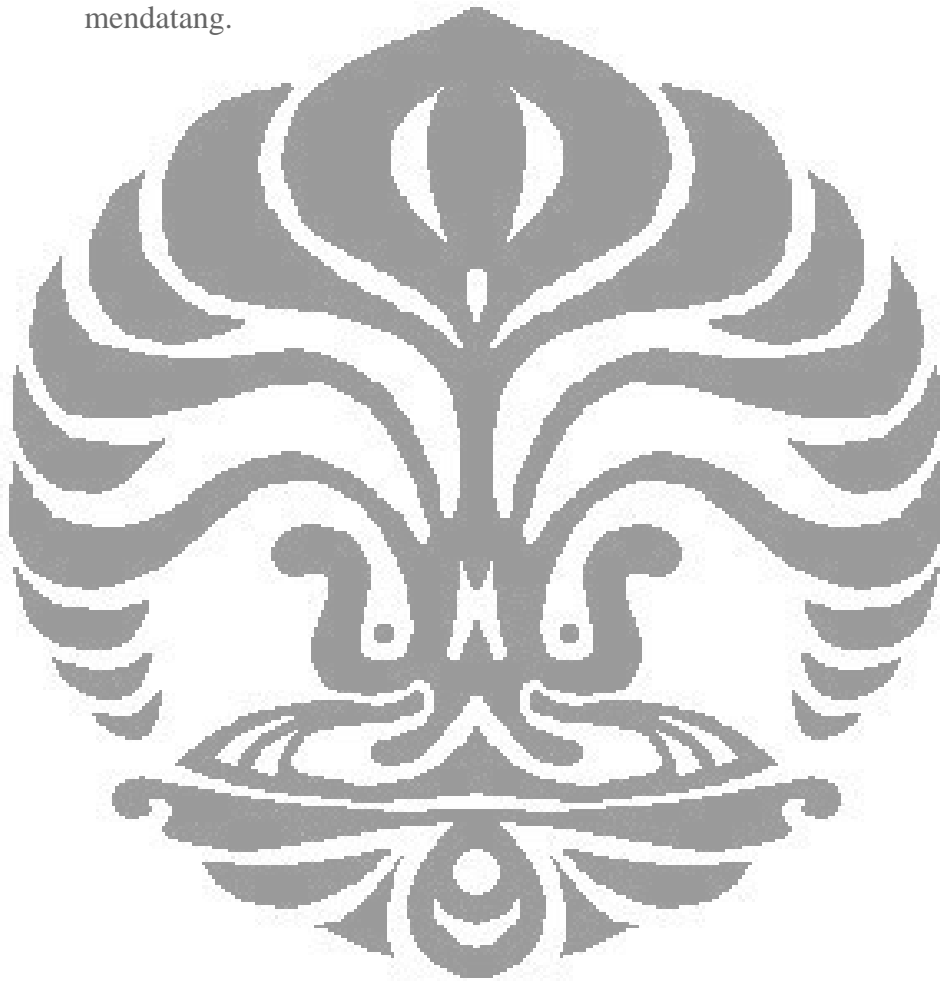
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam melakukan asuhan keperawatan pada anak saat perawatan luka operasi untuk menurunkan intensitas nyeri sehingga dapat mengurangi trauma pada anak, meningkatkan proses penyembuhan, rasa nyaman dan mengurangi lama rawat serta biaya perawatan.

2. Ilmu Keperawatan

Penelitian ini akan memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan khususnya yang berhubungan dengan perawatan pasien anak post operatif. Diharapkan penelitian ini akan menambah pengetahuan tentang terapi relaksasi nafas dalam dengan cara bermain pada anak.

3. Penelitian Keperawatan

Penelitian ini memberikan landasan bagi pengembangan penelitian tentang terapi relaksasi nafas dalam pada anak dengan bermain meniup baling-baling. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya dan memberi informasi awal bagi pengembangan penelitian serupa dimasa mendatang.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. HOSPITALISASI

1. Pengertian

Hospitalisasi adalah masa selama anak masuk dan dirawat di rumah sakit atau suatu proses karena suatu alasan darurat atau berencana mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit menjalani terapi dan perawatan yang membuat anak-anak pada semua usia dan keluarganya mengalami stres dan melakukan proses adaptasi terhadap lingkungan yang baru. Selama proses tersebut bukan saja anak tetapi orang tua juga mengalami kebiasaan yang asing, lingkungannya yang asing, orang tua yang kurang mendapat dukungan emosi akan menunjukkan rasa cemas. Rasa cemas pada orang tua akan membuat stress anak meningkat. Dengan demikian asuhan keperawatan tidak hanya terfokus pada anak tetapi juga pada orang tuanya. (Jovan, 2007; Gunarsa, 1992; Hockenberry & Wilson, 2007).

Hospitalisasi menyebabkan stres pada anak, sekaligus bermanfaat untuk menyembuhkan anak dari sakit. Manfaat lain dari hospitalisasi adalah memberikan kesempatan kepada anak untuk mengatasi stres dan merasa kompeten dalam mengatasi kondisi tersebut, dan lingkungan rumah sakit juga menyediakan pengalaman sosialisasi baru bagi anak-anak yang dapat memperluas hubungan interpersonal (Hockenberry & Wilson, 2007)

2. Stressor dan Respon Anak Terhadap Hospitalisasi

Stressor yang menimbulkan krisis pada anak dan keluarga mungkin terjadi karena anak tidak memahami mengapa dirawat, stress dengan adanya perubahan akan status kesehatan, lingkungan dan kebiasaan sehari-hari, dan keterbatasan mekanisme koping. Stressor terbesar dari hospitalisasi meliputi perpisahan dengan orang tua dan sibling, fantasi-fantasi dan *unrealistic anxieties* tentang kegelapan, pembunuhan dan binatang buas, gangguan kontak sosial jika pengunjung tidak diizinkan masuk, nyeri, komplikasi akibat pembedahan atau penyakit, dan prosedur yang menyakitkan, takut akan cacat atau kematian. Reaksi anak terhadap sakit dan hospitalisasi dipengaruhi oleh tingkat perkembangan/usia, pengalaman sebelumnya, support sistem dalam keluarga, keterampilan koping, dan berat ringannya penyakit.

Jovan (2007) menguraikan reaksi anak dan orang tua terhadap hospitalisasi sebagai berikut :

a. Reaksi anak pada hospitalisasi

- 1) Masa bayi (0-1 th), dampak perpisahan berpengaruh pada rasa percaya diri dan kasih sayang. Anak usia lebih dari 6 bln akan terjadi stanger anxiety atau cemas dengan respon menangis keras, pergerakan tubuh yang banyak, ekspresi wajah yang tak menyenangkan.
- 2) Masa toddler (2-3 th), sumber stres yang utama adalah cemas akibat perpisahan. Respon perilaku anak menurut tahapannya adalah: a) tahap protes, responnya berupa menangis, menjerit, menolak perhatian orang lain, b) tahap putus asa, respon anak adalah menangis berkurang, anak tidak aktif, kurang menunjukkan minat

bermain, sedih, apatis, c) tahap pengingkaran (*denial*), anak mulai menerima perpisahan, membina hubungan secara dangkal, anak mulai menyukai lingkungannya.

- 3) Masa prasekolah (3 sampai 6 tahun). Reaksi yang sering muncul antara lain: menolak makan, sering bertanya, menangis pelan, tidak kooperatif terhadap petugas kesehatan atau perawatan di rumah sakit kehilangan kontrol, dan pembatasan aktivitas. Sering kali dipersepsikan anak sekolah sebagai hukuman. Sehingga ada perasaan malu, takut sehingga menimbulkan reaksi agresif, marah, berontak, tidak mau bekerja sama dengan perawat.
- 4) Masa sekolah (6 sampai 12 tahun). Perawatan di rumah sakit memaksakan meninggalkan lingkungan yang dicintai, keluarga, kelompok sosial sehingga menimbulkan kecemasan. Kehilangan kontrol berdampak pada perubahan peran dalam keluarga, kehilangan kelompok sosial, perasaan takut akan kematian, dan kelemahan fisik. Reaksi nyeri bisa digambarkan secara verbal dan non verbal.
- 5) Masa remaja (12 sampai 18 tahun) anak remaja begitu percaya dan terpengaruh oleh kelompok sebayanya. Saat masuk rumah sakit anak akan timbul rasa cemas karena perpisahan, sehingga terjadi pembatasan aktifitas. Kehilangan kontrol akan muncul reaksi anak untuk menolak perawatan/tindakan yang dilakukan, tidak kooperatif dengan petugas, Perasaan sakit akibat perlakuan

menimbulkan respon anak banyak bertanya, menarik diri, menolak kehadiran orang lain.

b. Reaksi orang tua terhadap hospitalisasi

Perasaan yang muncul dalam hospitalisasi adalah takut dan cemas, perasaan sedih dan frustrasi. Takut akan kehilangan anak yang dicintainya akan menimbulkan rasa cemas orang tua terhadap prosedur yang menyakitkan, informasi buruk tentang diagnosa medis, perawatan yang tidak direncanakan, dan pengalaman perawatan sebelumnya. Perasaan sedih muncul karena kondisi terminal anak, dan perilaku isolasi/tidak mau didekati orang lain

Perasaan frustrasi muncul karena kondisi yang tidak mengalami perubahan, reaksi orang tua terhadap hal ini adalah memperlihatkan perilaku tidak kooperatif, putus asa, menolak tindakan, menginginkan pulang secara paksa. Reaksi saudara kandung terhadap perawatan anak di rumah sakit adalah marah, cemburu, benci, dan rasa bersalah

3. Mengatasi Dampak Hospitalisasi pada Anak

Fokus intervensi keperawatan dalam mengatasi dampak hospitalisasi diuraikan oleh Jovan (2007), Hockenberry dan Wilson (2007) sebagai berikut:

a. Meminimalkan stressor.

Upaya yang dilakukan untuk meminimalkan stressor adalah dengan mencegah atau mengurangi dampak perpisahan dengan cara melibatkan

orang tua berperan aktif dalam perawatan anak, melakukan modifikasi ruang perawatan, mempertahankan kontak dengan kegiatan sekolah, surat menyurat, dan bertemu teman sekolah. Untuk mencegah perasaan kehilangan kontrol dapat dilakukan dengan cara menghindari pembatasan fisik jika anak dapat kooperatif, bila anak diisolasi lakukan modifikasi lingkungan, membuat jadwal untuk prosedur terapi, latihan, dan bermain, memberi kesempatan anak mengambil keputusan dan melibatkan orang tua dalam perencanaan kegiatan.

Untuk mengurangi atau meminimalkan rasa takut terhadap perlukaan tubuh dan rasa nyeri. Hal ini dilakukan dengan cara mempersiapkan psikologis anak dan orang tua untuk tindakan prosedur yang menimbulkan rasa nyeri, melakukan permainan sebelum melakukan persiapan fisik anak, menghadirkan orang tua bila memungkinkan, menunjukkan sikap empati. Pada tindakan elektif bila memungkinkan menceritakan tindakan yang dilakukan melalui cerita, gambar dan perlu dilakukan pengkajian tentang kemampuan psikologis anak menerima informasi ini dengan terbuka.

b. Memaksimalkan manfaat hospitalisasi

Untuk memaksimalkan manfaat hospitalisasi diupayakan dengan cara membantu perkembangan anak dengan memberi kesempatan orang tua untuk belajar, memberi kesempatan pada orang tua untuk belajar tentang penyakit anak, meningkatkan kemampuan kontrol diri, memberi kesempatan untuk sosialisasi, dan memberi support kepada anggota

keluarga.

c. Mempersiapkan anak sebelum masuk rumah sakit

Mempersiapkan anak untuk mendapat perawatan di rumah sakit dilakukan dengan cara mempersiapkan ruang rawat sesuai dengan tahapan usia anak dan mengorientasikan situasi rumah sakit. Pada hari pertama melakukan tindakan sebaiknya petugas di ruangan memperkenalkan perawat dan dokter yang merawatnya, memperkenalkan anak pada pasien yang lain, memberikan label identitas pada anak, menjelaskan aturan rumah sakit, melaksanakan pengkajian, dan melakukan pemeriksaan fisik.

B. Konsep Nyeri

1. Definisi

Nyeri merupakan pengalaman manusia yang paling kompleks dan merupakan fenomena yang dipengaruhi oleh interaksi antara emosi, perilaku, kognitif dan faktor-faktor sensori fisiologi (Craven & Hirnle, 2007). Asosiasi internasional untuk penelitian nyeri (*The International Association for the Study of Pain, IASP, 1979*), mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian yang dilukiskan dengan istilah kerusakan (Perry & Potter, 2006). Nyeri sangat bersifat subjektif dan sangat individual, sehingga dalam praktek klinis secara operasional nyeri adalah apapun yang dikatakan individu yang mengalaminya yang ada kapanpun individu mengatakannya

dan hanya individu yang mengalami nyeri yang mengetahui bagaimana nyeri dirasakan.

Menurut Mc Caffery (1980) dan Mohan (1994) dalam Perry dan Potter (2006) nyeri merupakan suatu kondisi yang lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus tertentu berupa stimulus yang bersifat fisik dan/atau mental; sedangkan kerusakan dapat terjadi pada jaringan aktual atau pada fungsi ego seorang individu. Mohan juga menemukan empat atribut untuk pengalaman nyeri, yaitu; nyeri bersifat individu, tidak menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi dan bersifat tidak berkesudahan.

2. Fisiologi Nyeri

Nyeri bersifat kompleks dan merupakan perpaduan antara fisik, emosi, dan perilaku individu yang mengalaminya. Untuk memahami hal tersebut ada 3 komponen yang membantu menjelaskan tentang fisiologi tersebut yaitu : resepsi, persepsi, dan reaksi (Perry & Potter, 2006).

a. Resepsi

Kerusakan seluler yang disebabkan oleh stimulus termal, mekanik, kimiawi, atau stimulus listrik menyebabkan pelepasan substansi yang menghasilkan nyeri, seperti histamin, bradikinin dan kalium yang bergabung dengan lokasi reseptor di nosiseptor (reseptor yang berespon terhadap stimulus yang membahayakan) untuk memulai transmisi neural yang dikaitkan dengan nyeri. Tidak semua jaringan terdiri dari reseptor yang dapat mentransmisikan nyeri. Beberapa

reseptor hanya berespon pada satu jenis stimulus nyeri, sedangkan reseptor yang lain juga sensitif terhadap beberapa jenis stimulus nyeri. Apabila kombinasi reseptor nyeri mencapai ambang nyeri, maka terjadilah aktivasi neuron nyeri. Individu memiliki kapasitas produksi substansi penghasil nyeri yang berbeda-beda yang dikendalikan oleh gen individu.

Stimulus nyeri menghasilkan impuls saraf yang menyebar disepanjang serabut saraf perifer aferen. Serabut saraf ini terdiri dari dua tipe yaitu: serabut A-Delta dan serabut C. Serabut A-Delta bekerja dengan cepat dan bermielin, mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C bekerja lambat, tidak bermielin dan berukuran sangat kecil, menyampaikan impuls yang terlokalisasi buruk, viseral, dan terus menerus. Misalnya setelah menginjak sebuah paku, seorang individu mula-mula akan merasakan suatu nyeri yang terlokalisasi dan tajam, yang merupakan hasil transmisi serabut A. Dalam beberapa detik nyeri menjadi lebih difus dan menyebar sampai seluruh kaki terasa sakit karena persarafan serabut C. Serabut C akan terus terpapar pada bahan kimia yang dilepaskan oleh sel yang rusak

Mediator biokimia seperti kalium dan prostaglandin yang peka dan diaktifkan oleh respon nyeri dilepaskan ketika ses-sel lokal mengalami kerusakan. Transmisi stimulus nyeri berlanjut disepanjang serabut saraf aferen dan berakhir dibagian kornu dorsalis medula

spinalis. Di dalam kornu dorsalis, *neurotransmitter*, seperti substansi P dilepaskan, menyebabkan suatu transmisi sinapsis dari saraf perifer (sensori) ke saraf traktus spinotalamus. Hal ini memungkinkan impuls nyeri ditransmisikan lebih jauh ke dalam sistem saraf pusat. Stimulus nyeri berjalan melalui serabut saraf di traktus spinotalamus yang menyeberangi sisi yang berlawanan dengan medula spinalis, impuls nyeri kemudian berjalan ke arah medula spinalis lalu informasi ditransmisikan dengan cepat ke pusat yang lebih tinggi di otak, termasuk *formasio retikularis*, *sistem limbik*, *talamus*, *korteks sensori* dan *korteks asosiasi*.

Tubuh mampu menyesuaikan diri atau membuat variasi resepsi nyeri. Serabut saraf di traktus spinotalamus yang berakhir di otak tengah, menstimulasi daerah tersebut untuk mengirim stimulus kembali ke bawah kornu dorsalis di medula spinalis. Serabut ini disebut sistem nyeri desendens, yang bekerja dengan melepaskan *neuroregulator* yang menghambat transmisi stimulus nyeri.

b. Persepsi

Persepsi merupakan titik kesadaran seseorang terhadap nyeri. Ada sel-sel di sistem limbik yang diyakini mengontrol emosi, khususnya untuk ansietas. Dengan demikian, sistem limbik berperan aktif dalam memproses reaksi emosi terhadap nyeri. Setelah transmisi saraf berakhir di dalam pusat otak yang lebih tinggi, maka individu akan mempersepsikan sensasi nyeri. Persepsi menyadarkan individu dan

mengartikan nyeri tersebut sehingga kemudian individu dapat bereaksi (Perry & Potter, 2006).

c. Reaksi

Reaksi terhadap nyeri merupakan respon fisiologis dan respon perilaku yang terjadi setelah mempersepsikan nyeri.

1) Respon Fisiologis

Stimulasi pada cabang simpatis pada sistem saraf otonom menghasilkan respon fisiologis. Respon dapat terjadi pada stimulus simpatis seperti dilatasi saluran bronkiolus dan peningkatan frekuensi pernafasan, peningkatan frekuensi denyut jantung, diaphoresis, peningkatan ketegangan otot, penurunan motilitas saluran cerna, dan vasokonstriksi perifer. Respon nyeri juga dapat terjadi pada stimulasi saraf parasimpatis seperti pucat, ketegangan otot, penurunan denyut jantung dan tekanan darah, pernafasan cepat dan tidak teratur, mual dan muntah, serta kelemahan atau kelelahan.

Apabila nyeri berlangsung terus menerus, berat atau dalam, dan secara tipikal melibatkan organ-organ viseral, sistem saraf parasimpatik menghasilkan suatu aksi. Respon fisiologis terhadap nyeri dapat sangat membahayakan individu yang menyebabkan individu mengalami syok. Kebanyakan individu mencapai tingkat adaptasi, yaitu tanda-tanda fisik kembali

normal. Dengan demikian, klien yang mengalami nyeri tidak akan selalu memperlihatkan tanda-tanda fisik.

2) Respon Perilaku

Nyeri yang dirasakan individu akan mengubah kualitas hidup individu secara bermakna. Meinhart dan McCaffery (1983) dalam Perry dan Potter (2006) mendiskripsikan tiga fase pengalaman nyeri yaitu antisipasi, sensasi, dan akibat (*aftermath*). Antisipasi terhadap nyeri memungkinkan individu untuk belajar tentang nyeri dan belajar tentang upaya untuk menghilangkannya nyeri tersebut. Intruksi, penjelasan, dan dukungan yang adekuat dan benar oleh perawat dapat membantu klien memahami tentang nyeri dan mengontrol ansietas yang dialami sebelum nyeri terjadi.

Reaksi individu terhadap sensasi nyeri berbeda-beda. Toleransi terhadap nyeri tergantung kepada sikap, motivasi, dan nilai yang diyakini seseorang. Klien yang memiliki toleransi yang tinggi terhadap nyeri mampu menahan nyeri tanpa bantuan, sebaliknya seorang klien yang memiliki toleransi terhadap nyeri yang rendah dapat mencari upaya untuk menghilangkan nyeri sebelum nyeri terjadi.

Fase akibat (*aftermath*) nyeri akan terjadi saat nyeri berkurang atau berhenti. Klien mungkin memperlihatkan gejala fisik seperti

menggigil, mual, muntah, marah, atau depresi setelah mengalami nyeri. Jika klien mengalami episode nyeri yang berulang, maka gejala-gejala fisik yang terjadi sebagai akibat dari nyeri tersebut akan menjadi masalah kesehatan yang berat (Perry & Potter, 2006).

3. Klasifikasi Nyeri

a. Nyeri Akut

Nyeri akut terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah, dan memiliki awitan yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung dalam waktu singkat (Meinhart & McCaffery, 1983; National Institutes of Health (NIH), 1986 dalam Perry & Potter, 2006). Fungsi nyeri akut adalah memberi peringatan akan cedera atau penyakit yang akan datang. Nyeri akut akan menghilang setelah area yang rusak kembali pulih dengan atau tanpa pengobatan.

Nyeri akut akan membuat klien merasa takut dan khawatir dan berharap akan kembali pulih dengan cepat. Nyeri akut mengancam proses penyembuhan klien, dan harus menjadi prioritas perawatan seperti nyeri pasca operasi yang akut menghambat kemampuan klien untuk terlibat aktif dan meningkatkan resiko komplikasi akibat imobilisasi. Rehabilitasi dapat tertunda dan hospitalisasi menjadi lama jika nyeri akut tidak terkontrol. Kemajuan fisik atau psikologis tidak dapat terjadi selama nyeri akut masih dirasakan karena klien memfokuskan perhatiannya pada upaya untuk mengatasi nyeri.

Nyeri akut biasanya awitannya tiba-tiba dan mengindikasikan bahwa kerusakan atau cedera telah terjadi. Jika tidak ada penyakit sistemik dan kerusakan berlangsung singkat, nyeri biasanya menurun sejalan dengan terjadinya penyembuhan. Nyeri akut umumnya terjadi kurang dari enam bulan sehingga nyeri akut didefinisikan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan (Smeltzer & Bare, 2002)

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik berlangsung lama, intensitas bervariasi, dan berlangsung lebih dari enam bulan. Nyeri kronik disebabkan oleh kanker yang tidak terkontrol atau pengobatan kanker tersebut, atau gangguan progresif lain, yang disebut nyeri yang membandel atau nyeri maligna. Nyeri ini dapat berlangsung terus sampai kematian (McCaffery, 1986 dalam Perry & Potter, 2006). Klien yang mengalami nyeri kronik sering kali mengalami periode *remisi* (gejala hilang sebagian atau keseluruhan), dan *eksaserbasi* (keparahan meningkat). Nyeri kronik yang tidak dapat diprediksi, membuat klien frustrasi dan sering kali mengarah pada depresi psikologis yang menyebabkan ketidakmampuan fisik dan psikologis sehingga muncul masalah seperti kehilangan pekerjaan, ketidakmampuan melakukan aktivitas sehari-hari, disfungsi seksual, dan isolasi sosial.

4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman yang kompleks, sehingga banyak faktor yang mempengaruhi pengalaman nyeri individu. Faktor-faktor tersebut meliputi:

a. Usia

Usia atau umur adalah waktu hidup atau ada sejak dilahirkan. Usia merupakan variable penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan memahami nyeri dan prosedur yang dilakukan yang menyebabkan nyeri. Anak belum dapat mengucapkan kata-kata juga mengalami kesulitan untuk mengucapkan secara verbal dan mengekspresikan nyeri kepada orang tua atau petugas kesehatan. Secara kognitif, anak-anak toddler dan pra sekolah tidak mampu mengingat penjelasan tentang nyeri atau mengasosiasikan nyeri sebagai pengalaman yang dapat terjadi di berbagai situasi (Perry & Potter, 2006).

Persepsi nyeri pada anak dipengaruhi oleh proses kognitif sesuai dengan tingkat perkembangannya. Tingkat pengetahuan berpengaruh kuat terhadap pengalaman nyeri anak. Anak toddler menggunakan kata yang singkat untuk menyatakan nyerinya seperti ow, aduh, ahg. Anak prasekolah sudah mampu untuk mengungkapkan nyeri tapi berbeda dengan orang dewasa walaupun anak sudah mengerti beberapa kata yang menyatakan nyeri. Anak prasekolah berfikir magic, belum mampu berfikir tentang sebab dan akibat dan merasa takut jika tubuhnya cedera (Bowden, Dickey, & Greenberg, 1998).

b. Jenis Kelamin

Subjek penelitian yang melibatkan pria dan wanita terhadap toleransi nyeri sudah sejak lama dilakukan, tetapi pengaruh jenis kelamin terhadap

nyeri belum dapat dijawab secara pasti. Toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin. Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam berespon terhadap nyeri (Gil, 1990 dalam Perry & Potter, 2006).

Berkley (1997) dalam jurnalnya yang berjudul *sex differences in pain*, menyatakan bahwa wanita memiliki ambang nyeri yang rendah, kemampuan untuk mendiskriminasikan nyeri lebih tinggi, nilai skala nyeri lebih tinggi, dan kurang toleransi terhadap rangsangan nyeri yang berat dibandingkan dengan pria. Perbedaan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti munculnya penyakit, status gizi, hormonal dan setting eksperimen atau penelitian. Dilaporkan bahwa wanita lebih merasakan nyeri di berbagai area tubuh pada nyeri endogen dibandingkan pria. Tanpa alasan yang jelas, beberapa penyakit lebih lazim terjadi dan lebih terasa nyeri pada wanita dari pada pria, dan beberapa penyakit berbeda gejalanya pada wanita dan pria. Perbedaan seks mempengaruhi tanggapan individu terhadap nyeri, pengukuran nyeri, dan penentuan penanganan nyeri.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Uchiyama, Kawai, Tani, & Ueno (2006) tentang pengaruh perbedaan jenis kelamin pada nyeri post operasi *laparoscopic cholecistectomy* (LC). Penelitian ini dilakukan di rumah sakit Wakayama Medical University Hospital Jepang. Penelitian dilakukan pada 100 orang pasien yang terdiri dari 46 pasien pria dan 54

pasien wanita yang dilakukan tindakan LC tanpa komplikasi. Semua pasien dirawat selama 4 hari dan dilakukan pengkajian terhadap nyeri.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah adanya perbedaan yang signifikan skor nyeri pada pria dan wanita yaitu: skor nyeri pada wanita lebih tinggi dari pada pria pada 24 jam post operasi ($p = 0,0015$) dan pada 48 jam post operasi pasien wanita lebih sering menggunakan obat analgesik ($p = 0,0135$).

c. Budaya

Karena norma budaya mempengaruhi sebagian besar sikap, perilaku, dan nilai keseharian kita, wajar jika dikatakan budaya mempengaruhi reaksi individu terhadap nyeri. Bentuk ekspresi nyeri yang dihindari oleh satu budaya mungkin ditunjukkan oleh budaya yang lain. Menurut Zatzick dan Dimsdale (1990, dalam Smeltzer & Bare, 2002) budaya dan etniksitas mempunyai pengaruh pada cara seseorang bereaksi terhadap nyeri, namun budaya dan etnik tidak mempengaruhi persepsi nyeri. Perawat yang memahami perbedaan budaya akan mempunyai pengetahuan yang lebih baik tentang nyeri pasien dan akan lebih akurat dalam mengkaji nyeri dan respon-respon perilaku terhadap nyeri juga efektif dalam mengatasi atau menghilangkan nyeri pasien (Smeltzer & Bare, 2002).

d. Makna Nyeri

Pengalaman nyeri dan cara individu beradaptasi terhadap nyeri mempengaruhi makna individu tersebut terhadap nyeri. Makna nyeri

berhubungan dengan derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberikan kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan (Perry & Potter, 2006).

e. Perhatian

Persepsi nyeri dipengaruhi oleh kemampuan individu untuk memfokuskan perhatiannya pada nyeri. Hal ini merupakan salah satu konsep yang diterapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, distraksi, *guided imagery*, dan masase. Fokus perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain akan menempatkan nyeri pada kesadaran yang perifer sehingga toleransi nyeri individu meningkat. Upaya pengalihan nyeri menyebabkan respon terhadap nyeri menurun (Perry & Potter, 2006).

f. Ansietas

Ansietas sering kali meningkatkan persepsi nyeri, tetapi nyeri juga dapat menimbulkan suatu perasaan ansietas. Individu yang memiliki emosional yang sehat biasanya lebih mampu mentoleransi nyeri tingkat sedang hingga berat dari pada individu yang memiliki emosional yang kurang stabil. Nyeri yang tidak kunjung hilang sering kali menyebabkan psikosis dan gangguan kepribadian (Perry & Potter, 2006).

Secara umum diyakini bahwa ansietas akan meningkatkan nyeri, namun tidak semua benar dalam seluruh situasi. Riset tidak memperlihatkan

suatu hubungan yang konsisten antara ansietas dan nyeri. Latihan pengurangan stres praoperasi tidak memperlihatkan terjadinya penurunan nyeri saat pasca operasi. Tetapi ansietas dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

g. Kelelahan

Persepsi nyeri akan meningkat jika individu kelelahan. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan coping. Nyeri sering berkurang setelah individu mengalami suatu periode tidur yang lelap dibandingkan pada saat kelelahan.

h. Pengalaman Sebelumnya

Individu yang berpengalaman terhadap nyeri yang dialami akan menyebabkan timbulnya rasa takut individu tersebut terhadap peristiwa menyakitkan yang akan diakibatkan oleh nyeri tersebut. Individu ini mungkin kurang mampu untuk mentoleransi nyeri, sehingga individu tersebut ingin ini kemungkinan besar terjadi jika individu tersebut tidak menerima peredaan nyeri yang adekuat di masa lalu. Individu dengan pengalaman nyeri akan mengalami ketakutan terhadap peningkatan nyeri dan pengobatannya yang tidak adekuat. Pasien yang tidak pernah mengalami nyeri yang nyerinya segera reda sebelum nyeri tersebut menjadi lebih parah. Reaksi berat tidak menyadari seberapa hebatnya nyeri yang akan dirasakan nanti. Individu yang sering mengalami nyeri dalam hidupnya, umumnya cenderung untuk mengantisipasi terhadap terjadinya nyeri yang lebih berat (Smeltzer & Bare, 2002).

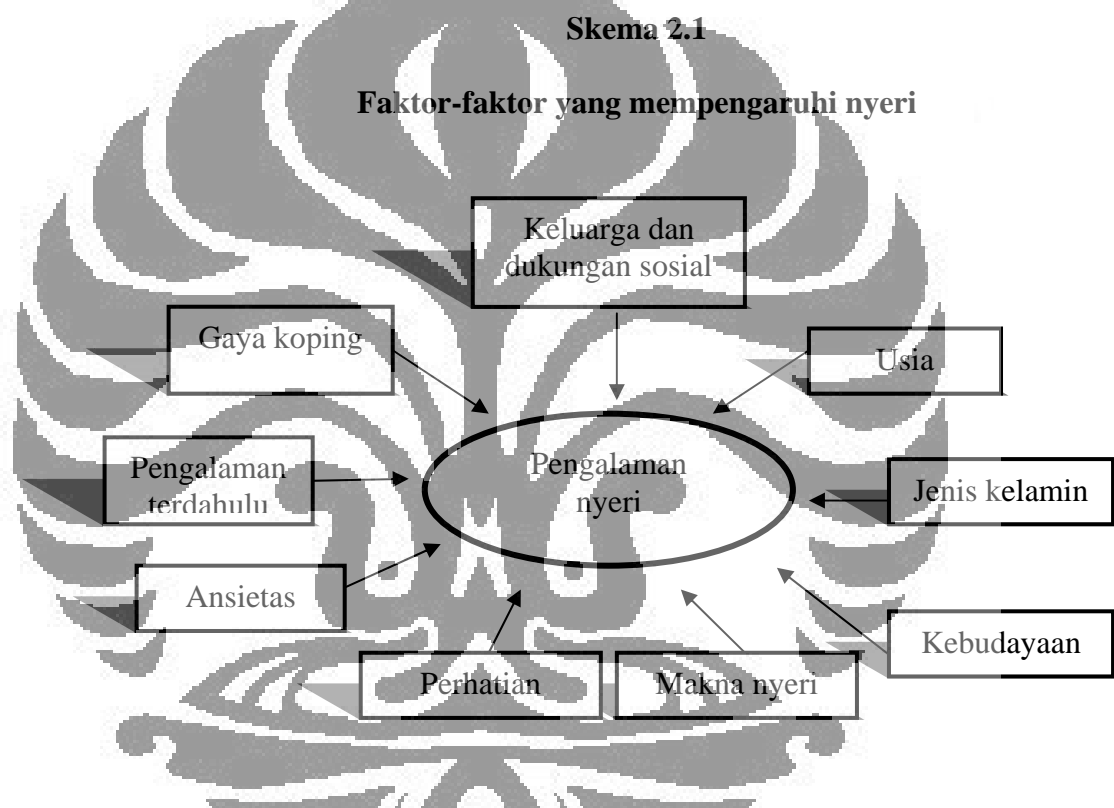
i. Gaya Koping

Nyeri menyebabkan ketidakmampuan baik keseluruhan maupun sebagian. Klien sering kali menemukan berbagai cara untuk mengembangkan koping terhadap efek fisik dan psikologis nyeri. Memahami sumber-sumber koping klien selama nyeri seperti berkomunikasi, latihan fisik, atau menyanyi dapat digunakan dalam upaya mendukung dan mengurangi nyeri sampai tingkat tertentu.

j. Dukungan Keluarga dan Sosial

Dukungan keluarga dan dukungan sosial atau orang terdekat dapat mempengaruhi nyeri seseorang. Kehadiran keluarga yang dicintai atau teman bisa mengurangi rasa nyeri pasien, namun ada juga yang lebih suka menyendiri ketika merasakan nyeri. Beberapa pasien menggunakan nyerinya untuk memperoleh perhatian khusus dan pelayanan dari keluarganya (Taylor & Lee, 1997). Kehadiran orang-orang terdekat merupakan tempat klien menumpahkan keluhan mereka tentang nyeri. Individu yang mengalami nyeri sering kali bergantung pada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan, atau perlindungan. Walaupun nyeri tetap dirasakan, kehadiran orang yang dicintai akan mengurangi kesepian dan ketakutan. Kehadiran orang tua sangat penting bagi anak-anak yang sedang mengalami nyeri (Perry & Potter, 2006).

Perpisahan dengan orang tua merupakan stressor bagi anak dan akan memperberat nyeri yang dirasakan. Cemas karena perpisahan dengan orang tua umumnya terjadi pada anak usia antara 9-12 bulan dan sering kali berlanjut sampai usia 5 tahun pada anak dalam situasi stres yang berat seperti nyeri. Persepsi dan penanganan yang benar dari orang tua berpengaruh pada persepsi dan reaksi anak terhadap nyeri. (Bowden, Dickey, & Greenberg, 1998).



Sumber: (Perry & Potter, 2006)

Penelitian yang dilakukan oleh Kotzer (1996) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri post operasi *spinal fusion* pada anak dan remaja. Tujuan penelitian ini adalah menentukan variabel yang diperkirakan dapat mempengaruhi nyeri post operasi *spinal fusion* pada anak dan remaja. Variabel tersebut yaitu: 1) beratnya prosedur operasi, 2) pengalaman nyeri

sebelumnya, 3) toleransi terhadap nyeri, 4) jenis kelamin, 5) usia, 6) penggunaan obat analgesik (opioid, ketorolak, dan sedative). Desain yang digunakan adalah eksperimen dan sampel berjumlah 100 orang anak usia 8 – 17 tahun. Hasil yang diperoleh bahwa dari 6 variabel didapati 4 variabel yang berpengaruh terhadap nyeri post operasi yaitu: usia, beratnya prosedur operasi, toleransi terhadap nyeri dan penggunaan obat analgesik. Sedangkan faktor jenis kelamin dan pengalaman nyeri sebelumnya tidak terbukti mempengaruhi nyeri post operasi pada anak.

5. Pengkajian Nyeri

Pengkajian nyeri yang faktual dan akurat dibutuhkan untuk menetapkan data dasar, untuk menegakkan diagnosa keperawatan yang tepat, untuk menyeleksi terapi yang cocok, dan untuk mengevaluasi respon klien terhadap terapi. Keuntungan pengkajian nyeri bagi klien adalah bahwa nyeri diidentifikasi, dikenali sebagai suatu yang nyata, dapat diukur, dan dapat dijelaskan, serta digunakan untuk mengevaluasi perawatan.

Klien yang tidak mampu berkomunikasi efektif seperti anak-anak membutuhkan perhatian khusus selama melakukan pengkajian dan membutuhkan pendekatan dengan cara yang berbeda. Pengkajian nyeri pada anak-anak memerlukan berbagai strategi pengkajian nyeri karena strategi yang berbeda memberikan informasi kualitatif dan kuantitatif tentang nyeri. Pengkajian yang dilakukan pada anak yang mengalami nyeri menurut Wong (2004) adalah sebagai berikut:

- a. Ajukan pertanyaan pada anak karena pernyataan verbal anak dan deskripsi nyeri adalah faktor terpenting dalam pengkajian, minta anak melokalisasi nyeri dengan menandai bagian tubuh pada gambar manusia, menunjuk area dengan satu jari pada diri sendiri, boneka, mainan binatang, atau dimana "mami atau papi" akan memasang plester, karena anak seusia toddler atau anak yang mempunyai kesulitan memahami skala nyeri biasanya dapat melokalisasi nyeri pada gambar atau pada tubuhnya.
- b. Perhatikan alasan mengapa anak menolak atau tidak memberi tahu tentang nyeri, misalnya takut mendapatkan injeksi bila mereka mengalami ketidaknyamanan. Gunakan berbagai kata-kata yang menggambarkan nyeri mis: "Aduh", "uh", atau "sakit" karena anak kecil mungkin tidak mengerti kata "nyeri".
- c. Gunakan skala peringkat nyeri karena skala ini memberikan pengukuran subjektif dan kuantitatif tentang intensitas nyeri. Pilih skala yang sesuai dengan umur anak, dan kemampuan. Gunakan skala yang sama untuk menghindari anak dari kebingungan karena intruksi yang berbeda. Jelaskan bahwa skala nyeri adalah salah satu cara bagi anak dan orang tua untuk memberitahu perawat bahwa anak nyeri. Skala nyeri yang digunakan untuk anak-anak adalah

1) Skala peringkat nyeri wajah (*Faces Pain Rating Scale*).

Digunakan untuk mengkaji nyeri pada anak usia 3 tahun. Skala ini terdiri dari enam wajah kartun yang direntang dari wajah tersenyum untuk "tidak ada nyeri" sampai wajah menangis untuk "nyeri paling buruk"

Gambar 2.1

Faces Pain Rating Scale

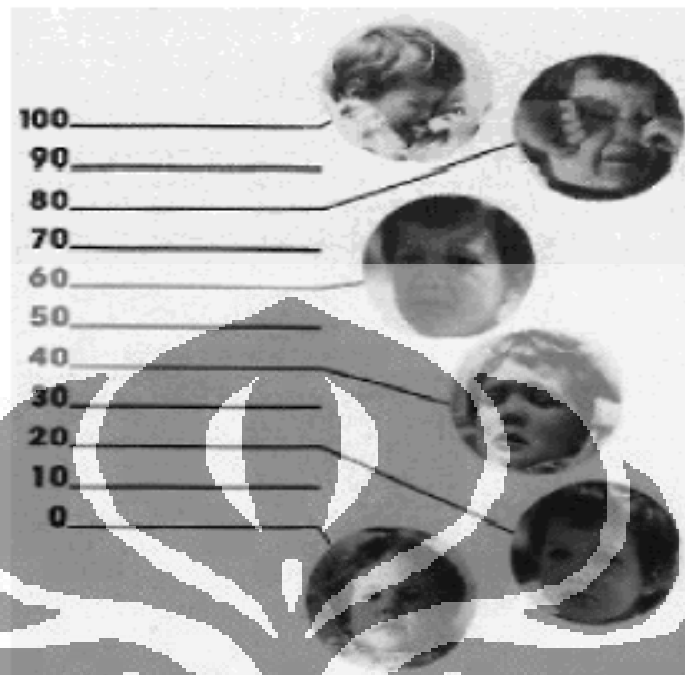
(Sumber: Wong dan Baker, 1995)

Jelaskan pada anak bahwa setiap wajah adalah untuk anak yang merasa senang karena tidak ada nyeri atau sedih karena mengalami nyeri yang banyak atau sedikit. Wajah 0 sangat senang karena tidak ada nyeri. Wajah 1 nyeri yang sangat sedikit. Wajah 2 nyeri yang sedikit lebih banyak. Wajah 3 nyeri lebih banyak. Wajah 4 sangat nyeri. Tetapi wajah 5 adalah nyeri sangat berat yang bisa kamu rasakan, meskipun kamu tidak harus menangis untuk mengalami rasa nyeri ini. Minta anak untuk memilih wajah yang paling baik menggambarkan nyerinya. Catat nomor di bawah wajah yang dipilihnya pada catatan pengkajian nyeri (Wong & Baker, 1995 dalam Wong, 2004).

2) *Oucher Visual Pain-Scale*

Skala ini digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri pada anak umur 3 sampai 13 tahun. Gunakan skala numerik bila anak dapat menghitung sampai 100. Tentukan apakah anak mempunyai kemampuan kognitif untuk menggunakan skala foto. Terdiri dari enam foto wajah anak yang menunjukkan "tidak ada nyeri" sampai "sangat nyeri seperti yang anda alami". Juga meliputi skala vertikal dengan angka-angka. (Bayer, 1993 dalam Wong, 2004).

Gambar 2.2

Oucher Visual Pain-Scale

(Sumber: Bayer, 1993 dalam Wong, 2004).

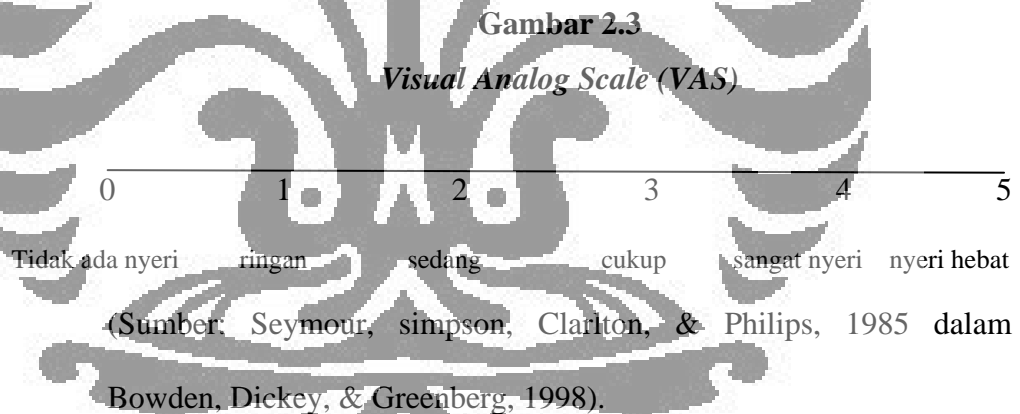
3) Skala Numerik

Skala numerik digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri pada anak umur 5 tahun, selama anak dapat menghitung dan mempunyai konsep tentang angka dan hubungannya dengan nilai angka lain. Gunakan garis lurus dengan ujung titik teridentifikasi sebagai "tidak ada nyeri" dan "nyeri paling buruk" pembagian sepanjang garis ditandai dengan unit dari 0 sampai 10 (sebagai angka tertinggi). Jelaskan pada anak bahwa salah satu ujung garis adalah 0, yang berarti bahwa individu tidak merasa nyeri. Pada ujung yang lain adalah sepuluh, yang berarti individu merasa nyeri paling hebat. Angka 1 sampai 9 adalah untuk nyeri paling sedikit sampai nyeri berat. Minta anak untuk memilih

angka yang paling baik menggambarkan nyerinya (Walco & Ilowite, 1991 dalam Wong, 2004).

4) *Visual Analog Scale (VAS)*

Skala analog visual digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri pada anak berusia 4½ tahun, skala vertikal atau horizontal dapat dipergunakan. Skala ini menggunakan garis horizontal 10 cm. Minta anak untuk memberi tanda pada garis yang paling menggambarkan jumlah nyeri yang dialaminya, dengan penggaris centimeter, ukur dari ujung "tidak ada nyeri" sampai ke tanda yang dibuat oleh anak dan catat pengukuran ini sebagai skor nyeri (Seymour, simpson, Clarlton, & Philips, 1985 dalam Bowden, Dickey, & Greenberg, 1998).



- d. Evaluasi perubahan perilaku dan fisiologis karena perubahan-perubahan ini adalah indikator umum dari nyeri pada anak dan nilai khusus dalam mengkaji nyeri pada pasien non verbal. Ekspresi wajah adalah salah satu indikator paling konsisten dari nyeri. Sadari bahwa anak yang tidur mungkin masih mengalami nyeri karena anak yang mengalami nyeri

dapat tertidur karena kelelahan dan opioid serta obat-obat yang dapat menyebabkan sedasi tanpa analgesik yang adekuat.

- e. Jamin keterlibatan orang tua karena merekalah yang paling mengerti dan mengetahui tentang anaknya. Anjurkan orang tua untuk berpartisipasi dalam mengkaji nyeri dengan menggunakan catatan pengkajian nyeri. Dapatkan informasi nyeri yang dialami anak sekarang misalnya durasi, tipe, lokasi, dan faktor pengaruh seperti kejadian yang memperberat nyeri, menghilangkan nyeri, posisi yang mengurangi nyeri, atau kejadian yang berhubungan dengan makanan, stres, dan batuk.

6. Penanganan Nyeri

Beberapa kondisi nyeri dapat dikurangi dengan menggunakan manajemen nyeri yang terprogram dengan baik, sesuai dengan tujuannya yaitu menurunkan atau mengurangi rasa nyeri sekecil mungkin, baik dengan cara non farmakologik maupun farmakologik, atau mungkin kombinasi keduanya (Sudoyo, Setyohadi, & Alwi, 2006).

a. Terapi Farmakologik

Terapi farmakologik dengan menggunakan obat analgesik. Obat analgesik merupakan obat yang mempunyai efek menghilangkan atau mengurangi nyeri tanpa disertai oleh hilangnya kesadaran atau fungsi sensorik lainnya. Obat analgesik bekerja dengan meningkatkan ambang nyeri, mempengaruhi emosi (sehingga mempengaruhi persepsi nyeri), menimbulkan sedasi atau sopor (sehingga ambang nyeri naik), atau mengubah persepsi modalitas nyeri.

Ada tiga jenis analgesik, yaitu: Non-narkotik dan obat anti inflamasi non-steroid (NSAID), analgesik narkotik atau opiat, dan obat tambahan (adjuvan) atau koanalgesik. NSAID umumnya untuk menghilangkan nyeri ringan dan nyeri sedang. Analgesik narkotik umumnya diberikan segera setelah pembedahan untuk menghilangkan nyeri sedang sampai berat dan memaksimalkan kemampuan klien melakukan latihan pernafasan seperti batuk dan nafas dalam. Perawat harus memberikan analgesik sebanyak yang diperbolehkan dalam waktu 24 sampai 48 jam pertama post operasi untuk meningkatkan kontrol nyeri (AHCP, 1992 dalam Perry & Potter, 2006).

b. Terapi Non Farmakologik

Terapi non farmakologik sering dikaitkan dengan terapi komplementer yang merupakan satu kelompok diagnostik dan terapi diluar terapi konvensional. Terapi komplementer merupakan suatu bentuk penyembuhan yang bersumber pada berbagai bentuk sistem modalitas dan praktek kesehatan, yang didukung oleh teori dan kepercayaan termasuk latihan dan upaya menyembuhkan diri sendiri. Terapi komplementer berarti pelengkap bagi terapi konvensional (Snyder & Lindquist, 2002).

Metode pereda nyeri nonfarmakologis biasanya mempunyai resiko yang sangat rendah. Meskipun tindakan tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut mungkin diperlukan atau sesuai untuk mempersingkat episode nyeri yang berlangsung hanya beberapa detik atau menit, terutama saat nyeri hebat yang berlangsung berjam-jam

atau sehari-hari. Mengkombinasikan teknik nonfarmakologis dengan obat-obatan mungkin cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri. Beberapa jenis strategi pereda nyeri non farmakologis yaitu :

1) Stimulasi dan Masase Kutaneus.

Masase adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum, sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase tidak secara spesifik menstimulasi reseptor yang sama seperti reseptor nyeri, tetapi dapat mempunyai dampak melalui sistem kontrol desenden. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman karena masase membuat relaksasi otot.

Mekanisme kerja masase kutaneus sehingga dapat menurunkan nyeri belum jelas, namun diperkirakan cara ini dapat menyebabkan tubuh melepaskan endorfin sehingga dapat menghambat transmisi stimulus nyeri. Tindakan masase punggung yang lembut atau *slow-stroke back massage* (SSBM) yang dilakukan dengan 60 kali usapan per menit dilakukan selama 3 menit pada penderita penyakit terminal terbukti menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik (Meek, 1993).

2) Terapi Es dan Panas.

Terapi es dan panas merupakan suatu strategi pereda nyeri yang efektif pada beberapa keadaan. Tetapi efektifitas dan mekanisme kerjanya perlu diteliti lebih lanjut. Mekanisme kerja terapi ini diduga terjadi dengan cara menstimulasi reseptor tidak nyeri (non-noniseptor). Terapi es dapat menurunkan prostaglandin, yang meningkatkan sensitivitas reseptor nyeri tempat terjadinya cedera

dengan menghambat proses inflamasi. Es harus diletakkan pada tempat cedera segera setelah cedera terjadi. Terapi panas mempunyai keuntungan meningkatkan aliran darah ke suatu area dan kemungkinan dapat menurunkan nyeri dengan mempercepat penyembuhan (Harnawati, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Cohn, (1989) dalam Harnawati (2008) menunjukkan bahwa saat es diletakkan di sekitar lutut segera setelah pembedahan dan selama 4 hari pasca operasi, kebutuhan analgesik menurun sekitar 50%. Terapi es maupun panas harus digunakan dengan hati-hati dan dipantau dengan cermat untuk menghindari cedera kulit.

3) Stimulasi Saraf Elektris Transkutan (TENS)

Stimulasi saraf transkutan (TENS) menggunakan unit yang dijalankan oleh baterai dengan elektroda yang dipasang pada kulit untuk menghasilkan sensasi kesemutan, atau getaran pada area nyeri. TENS telah digunakan baik pada nyeri akut dan kronik. TENS diduga dapat menurunkan nyeri dengan menstimulasi reseptor tidak nyeri (non-nosiseptor) dalam area yang sama seperti pada serabut yang menstransmisikan nyeri. Mekanisme ini sesuai dengan teori nyeri gate control. Reseptor tidak nyeri diduga menghambat transmisi sinyal nyeri ke otak pada jaras asendens saraf pusat. TENS digunakan pada pasien pasca operasi dengan meletakkan elektroda disekitar luka bedah (Harnawati, 2008).

Penelitian yang dilakukan oleh Rao (2006), tentang efek TENS dengan pemberian stimulasi TENS sebesar 2Hz sampai 10Hz pada kelompok intervensi dengan sampel 100 orang wanita post operasi ginekologi, yang dikontrol dengan pemberian morfin sebagai analgesik. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa pada kelompok intervensi terjadi penurunan nyeri yang lebih cepat dan 53% mengalami penurunan frekuensi mual dan muntah karena menurunnya kebutuhan terhadap morfin sebagai analgesik.

4) Distraksi

Distraksi adalah memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada nyeri. Distraksi merupakan suatu strategi yang sangat berhasil dan bertanggung jawab dari teknik lainnya. Seseorang yang kurang menyadari adanya nyeri atau memberikan sedikit perhatian pada nyeri, akan sedikit terganggu oleh nyeri dan lebih toleransi terhadap nyeri. Distraksi dapat menurunkan persepsi nyeri dengan cara menstimulasi sistem kontrol desenden, sehingga sedikit rangsangan nyeri yang ditransmisikan ke otak. Efektifitas distraksi tergantung pada kemampuan klien untuk menerima dan membangkitkan input sensori selain nyeri. Peredaan nyeri secara umum meningkat dengan adanya partisipasi aktif individu dan banyaknya modalitas sensori yang dipakai, serta minat individu dalam stimuli. Oleh karena itu, stimuli penglihatan, pendengaran, dan sentuhan mungkin akan efektif

dalam menurunkan nyeri dibandingkan dengan stimuli satu indera saja (Qittun, 2008).

Distraksi pada anak dapat berupa distraksi yang bersifat pasif dan aktif. Distraksi yang bersifat pasif seperti menonton televisi, mendengarkan musik, mendengarkan perawat atau orangtuanya bercerita, dan membaca buku cerita. Distraksi yang bersifat aktif seperti anak diminta untuk melakukan suatu pekerjaan berupa menggambar, melipat kertas, bermain video game, merangkul benda yang disenanginya dengan kuat, berteriak dan membantu memukul-mukul gelembung (Bowden, Dickey, & Greenberg, 1998).

5) Imajinasi terbimbing

Imajinasi terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Sebagai contoh, imajinasi terbimbing untuk relaksasi dan meredakan nyeri dapat terdiri atas menggabungkan suatu napas berirama lambat dengan suatu bayangan mental relaksasi dan kenyamanan. Dengan mata terpejam, individu diinstruksikan untuk membayangkan bahwa setiap napas yang diekshalasi secara lambat ketegangan otot dan ketidaknyaman dikeluarkan, menimbulkan tubuh yang rileks dan nyaman. Setiap kali menghirup napas, pasien harus membayangkan energi penyembuh dialirkan ke bagian yang tidak nyaman. Setiap kali napas di hembuskan, pasien diinstruksikan untuk

membayangkan bahwa udara yang dihembuskan membawa pergi nyeri dan ketegangan (Snyder & Lindquis, 2002).

Agar imajinasi terpadu lebih efektif, dibutuhkan waktu yang banyak untuk menjelaskan tekniknya dan waktu untuk pasien mempraktekkannya. Biasanya, pasien diminta untuk mempraktikkan imajinasi terbimbing selama sekitar 5 menit, tiga kali sehari. Beberapa hari praktik mungkin diperlukan sebelum intensitas nyeri dikurangi. Banyak pasien mulai mengalami efek rileks dari imajinasi terbimbing saat pertama kali mereka mencobanya. Nyeri mereda dapat berlanjut selama berjam-jam setelah imajinasi digunakan. Pasien harus diinformasikan bahwa imajinasi terbimbing hanya dapat berfungsi pada beberapa orang. Imajinasi terbimbing harus digunakan hanya sebagai tambahan dari bentuk pengobatan yang telah terbukti, sampai riset telah menunjukkan apakah dan kapan teknik ini efektif (Harnawatiaj, 2008).

6) Hipnosis

Hipnosis mungkin dapat efektif untuk mengurangi nyeri dan mengurangi jumlah analgesik yang diberikan pada nyeri akut dan kronis. Hipnosis membantu menurunkan nyeri terutama dalam situasi sulit misalnya luka bakar. Mekanisme bagaimana kerjanya hipnosis tidak dapat dijelaskan, dan tidak terbukti diperantarai oleh sistem endorfin. Teknik ini kadang pada beberapa kasus tidak efektif dan kadang dapat efektif selain penggunaan analgesik standar. Hipnosis

harus dicetuskan oleh orang yang terlatih secara khusus (seringkali seorang psikolog atau perawat dengan pelatihan khusus untuk hipnosis) (Harnawati, 2008).

7) Relaksasi

Relaksasi adalah salah satu teknik di dalam terapi perilaku yang pertama kali dikenalkan oleh Jacobson, seorang psikolog dari Chicago yang mengembangkan metode fisiologis melawan ketegangan dan kecemasan. Teknik ini disebutnya relaksasi progresif yaitu teknik untuk mengurangi ketegangan otot. Jacobson berpendapat bahwa semua bentuk ketegangan termasuk ketegangan mental didasarkan pada kontraksi otot (Snyder & Lindquist, 2002).

Relaksasi otot skeletal dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan melemaskan ketegangan otot yang menunjang nyeri. Penelitian yang dilakukan oleh Miller dan Perry (1990) dan Lorenti (1991) dalam Smeltzer dan Bare (2002) menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi. Penelitian ini juga didukung oleh Tunner dan Jensen (1993) dan Altmaier (1992) dalam Smeltzer dan Bare (2002) membuktikan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri punggung.

Kwekkeboom, (2006) menjelaskan tentang penelitian yang dilakukan oleh Good (1999) yaitu membandingkan efek *jaw relaxation*, musik dan kombinasi *jaw relaxation* dan musik, dengan kelompok kontrol

yang mendapatkan pengobatan rutin pada sampel 500 pasien dengan nyeri pasca bedah abdomen. Skor sensasi nyeri lebih rendah pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol kecuali segera setelah ambulasi pada hari pertama dan kedua. Skor nyeri pada kelompok kombinasi secara signifikan lebih rendah dari pada kelompok musik dan kelompok kontrol. Tidak ada perbedaan dalam skor nyeri diantara kelompok dengan terapi musik dan kelompok kontrol yang diberikan relaksasi biasa. Dengan demikian penelitian ini telah menunjukkan bahwa tehnik relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pasca bedah, khususnya bedah abdomen

Penelitian tentang pengaruh teknik distraksi dan relaksasi dalam menurunkan tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah juga telah dilakukan oleh Kusnadi (2007). Hasil penelitian ini mengidentifikasi bahwa perubahan yang signifikan terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah di ruang UGD Rumah Sakit Militer di Malang. Dengan demikian teknik distraksi dan relaksasi merupakan salah satu cara yang efektif bagi perawat dalam upaya menurunkan nyeri, sebelum menggunakan metode farmakologis dengan obat-obatan (Basuki, 2007).

Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas napas dalam dengan frekuensi lambat, berirama. Pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan dan nyaman. Irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama

setiap inhalasi (“hirup, dua, tiga”) dan ekshalasi (“hembuskan, dua, tiga”). Pada saat perawat mengajarkan teknik ini, akan sangat membantu bila menghitung dengan keras bersama pasien pada awalnya. Napas yang lambat, berirama juga dapat digunakan sebagai teknik distraksi (Harnawati, 2008).

Teknik relaksasi, juga tindakan pereda nyeri noninvasif lainnya, memerlukan latihan sebelum pasien menjadi trampil melakukannya. Hampir semua orang dengan nyeri kronis mendapatkan manfaat dari metode-metode relaksasi. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot (Wasliyah, Ningsih, & Lukman, 2008).

C. Nyeri Post Operasi dan Perawatan Luka Operasi

1. Nyeri Post Operasi

Nyeri yang dirasakan klien bedah meningkat seiring dengan berkurangnya pengaruh anastesi. Area insisi mungkin merupakan satu-satunya sumber nyeri. Iritasi akibat selang drainase, balutan atau gips yang ketat dan regangan otot akibat posisi ketika klien berada di atas meja operasi menyebabkan klien merasa tidak nyaman.

Pembedahan menyebabkan kerusakan jaringan dan sel, yang melepaskan substansi-substansi yang menimbulkan nyeri seperti prostaglandin, bradikinin, dan asam laktat. Substansi-substansi ini menimbulkan impuls *nociceptive* dan menurunkan ambang nyeri sehingga menyebabkan pekanya

reseptor nyeri. Pembedahan juga menyebabkan terputusnya jaringan saraf sehingga terjadilah daerah-daerah yang hipersensitif terhadap tekanan dan norepinefrine terutama pada bagian proksimal dari daerah yang terluka. Perasaan nyeri juga dapat timbul akibat tekanan emosional yang selalu mengeluarkan katekolamin di dalam darah (Wall, 1998).

Nyeri post operasi juga dapat disebabkan oleh iskemik jaringan dan spasme otot. Nyeri akibat iskemik jaringan terjadi bila aliran darah yang menuju ke jaringan terhambat. Jaringan akan terasa nyeri sekali bila dalam waktu beberapa menit saja aliran darah tidak menuju ke jaringan tersebut. Salah satu penyebab timbulnya rasa nyeri pada jaringan yang iskemik adalah terkumpulnya sejumlah besar asam laktat dalam jaringan, yang terbentuk akibat metabolisme anaerobik (metabolisme tanpa oksigen), mungkin juga ada bahan kimia lain seperti bradikinin dan enzim proteolitik yang terbentuk dalam jaringan akibat kerusakan sel. Bahan-bahan ini dan asam laktat akan merangsang ujung serabut saraf nyeri.

Spasme otot juga dapat menimbulkan rasa nyeri post operasi. Rasa nyeri ini mungkin disebabkan secara langsung oleh spasme otot karena terangsangnya reseptor nyeri yang bersifat mekano sensitif. Rasa nyeri mungkin juga disebabkan secara tidak langsung oleh pengaruh spasme otot yang menekan pembuluh darah dan menyebabkan iskemi (Guyton & Hall, 1997).

Secara signifikan nyeri dapat memperlambat pemulihan. Pasien menjadi ragu-ragu untuk melakukan batuk, nafas dalam, mengganti posisi, ambulasi atau melakukan latihan-latihan yang diperlukan. Apabila pasien merasa dapat melakukan kontrol terhadap nyeri, biasanya masalah yang timbul pasca operasi lebih sedikit. Apabila obat analgetik tidak dapat menghilangkan rasa nyeri, maka perlu dipertimbangkan metode non farmakologik untuk mengatasi nyeri seperti pengaturan posisi, masase, distraksi atau relaksasi nafas dalam (Perry & Potter, 2006).

2. Perawatan Luka Operasi

Luka merupakan gangguan dalam kontinuitas sel-sel, kemudian diikuti dengan penyembuhan luka yang merupakan pemulihan dari kontinuitas tersebut. Efek yang dapat terjadi ketika terjadinya luka seperti, kehilangan semua atau sebagian fungsi organ, hemoragi dan pembekuan darah, kontaminasi bakteri, respon stres simpatis seperti nyeri, dan kematian jaringan. Luka yang dibuat oleh ahli bedah dalam prosedur operasi digolongkan kedalam luka insisi dan luka bersih karena dibuat dengan instrumen yang tajam dan aseptik. Sedangkan luka yang terjadi karena kecelakaan atau trauma digolongkan kedalam luka terkontaminasi atau luka kotor dan kemungkinan terjadinya infeksi luka sebesar 10 – 27 % (Smeltzer & Bare, 2002).

Fisiologi penyembuhan luka terjadi dalam beberapa fase yaitu: fase *inflamasi*, *proliferasi*, dan *maturasi*. Pada *fase inflamasi* terjadi respon vaskuler dan seluler dimana terjadi vasokonstriksi pembuluh darah dan

terbentuknya *febrinopletelet* untuk mengontrol pembekuan darah. Reaksi ini berlangsung 5 – 10 menit, kemudian diikuti vasodilatasi vena sehingga elemen darah seperti anti bodi, plasma protein, elektrolit, komplemen, dan air menembus spasi vaskuler selama 2-3 hari sehingga menimbulkan edema, rasa hangat, kemerahan, dan nyeri. Celah antara kedua sisi luka terisi dengan enzim proteolitik dan sel-sel yang bermigrasi sehingga sisi-sisinya saling bertemu dalam 24-48 jam.

Sel-sel yang bermigrasi membentuk jaringan dan kapiler sebagai sumber nutrisi jaringan yang baru dan terbentuk kolagen dalam periode 2- 4 minggu. Proses ini disebut *fase proliferasi*. Setelah 2 minggu luka hanya memiliki kekuatan 3%-5% dari kekuatan kulit aslinya. Pada akhir bulan 35%-59% kekuatan luka tercapai dan tidak akan lebih dari 70%-80% kekuatan luka dicapai seperti aslinya. Pada *fase maturasi*, jaringan parut tampak besar sampai fibril kolagen menyusun kedalaman posisi yang lebih padat. Maturasi jaringan terus berlanjut dan mencapai kekuatan maksimum dalam 10 atau 12 minggu, tetapi tidak pernah mencapai kekuatan asalnya dari jaringan sebelum luka (Guyton & Hall, 1997).

Waktu kritis penyembuhan luka adalah 24-72 jam post operasi, dan infeksi biasanya terjadi 3-6 hari setelah pembedahan. Penggantian balutan pertama setelah pembedahan biasanya dilakukan pada hari ke 3 post operasi karena sudah melewati masa kritis penyembuhan luka. Tanda dan gejala infeksi mulai terlihat pada hari ke 3 post operasi. Walaupun pada saat dilakukan perawatan luka atau penggantian balutan sering menimbulkan nyeri, namun tindakan tersebut tetap dilakukan untuk mengamati kondisi luka,

membersihkan luka dan mengobservasi keadaan drain. Nyeri akan berkurang beberapa saat setelah perawatan luka selesai dilakukan dan berangsur-angsur nyeri akan menurun setelah pemasangan balutan yang efektif. Tujuan pemasangan balutan yang efektif adalah: memberikan lingkungan yang sesuai untuk penyembuhan luka, melindungi luka dan jaringan epitel dari cedera mekanik dan kontaminasi bakteri dan kotoran, dan memberikan kenyamanan mental dan fisik bagi pasien (Ignatavicius & Workman, 2006).

Perawatan luka merupakan tindakan untuk mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan luka. Namun dalam pelaksanaannya dapat meningkatkan intensitas nyeri. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh Sebastian (2009) didapati 87,5% dari sampel menyatakan nyerinya meningkat selama perawatan luka. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya perbedaan perubahan intensitas nyeri antara menggunakan tehnik diastraksi dan relaksasi selama perawatan luka operasi.

Tehnik distraksi dilakukan dengan pengalihan dengar yaitu dengan mendengarkan musik yang berirama klasik, sedangkan tehnik relaksasi dengan menggunakan napas abdomen dengan frekwensi lambat dan berirama. Penelitian ini menggunakan *quasi experiment*, metode yang digunakan adalah *pre test dan post test graup design*. Sampel terdiri dari 30 responden yang dipilih dengan cara *quota sampling* dibagi menjadi dua yaitu 50% mendapat perlakuan tehnik distraksi dan 50% lagi mendapat perlakuan relaksasi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi

selama perawatan luka sampai 1 jam setelah perawatan luka. Hasil yang didapatkan setelah dilakukan tehnik distraksi adalah 87% mengalami nyeri ringan dan 13% nyeri sedang dengan kriteria penurunannya 7% sedikit berkurang, 47% berkurang moderat, 33% berkurang lebih moderat dan 13% sangat berkurang.

Sedangkan untuk tehnik relaksasi didapatkan 73% mengalami nyeri ringan dan 27% nyeri sedang dengan kriteria penurunannya 60% sedikit berkurang, 27% berkurang moderat dan 13% berkurang lebih moderat. Berdasarkan uji statistik diperoleh ($p = 0.0014$), maka terdapat perbedaan perubahan intensitas nyeri antara penggunaan tehnik distraksi dan relaksasi selama perawatan luka operasi, dimana tehnik distraksi lebih besar pengaruhnya dalam menurunkan intensitas nyeri bila dibandingkan dengan tehnik relaksasi.

D. Konsep Bermain

1. Definisi

Bermain merupakan cerminan kemampuan fisik, intelektual, emosional, dan sosial dan bermain merupakan media yang baik untuk belajar karena dengan bermain, anak-anak akan berkata-kata (berkomunikasi), belajar menyesuaikan diri dengan lingkungan, melakukan apa yang dapat dilakukannya, dan mengenal waktu, jarak, serta suara (Wong, 1998).

Bermain merupakan aktivitas yang mengandung motivasi instrinsik, memberi kesenangan dan kepuasan bagi siapa yang terlibat. Bermain digunakan

sebagai salah satu terapi yang dimanfaatkan oleh terapis, untuk membantu klien mencegah atau menyelesaikan kesulitan-kesulitan psikososial dan mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal melalui kebebasan eksplorasi dan ekspresi diri. Bermain tidak sekedar mengisi waktu tetapi merupakan kebutuhan anak seperti halnya makanan, perawatan dan cinta kasih. Dengan bermain anak akan menemukan kekuatan serta kelemahannya sendiri, minatnya, cara menyelesaikan tugas-tugas dalam bermain (Soetjiningsih, 1995).

Bermain merupakan esensi kesejahteraan mental, emosional dan sosial anak. Anak membutuhkan bermain sebagai kebutuhan perkembangannya, dan kebutuhan ini tidak dapat dihentikan meskipun anak dalam keadaan sakit atau disabilitas (Hockenberry & Wilson, 2007). Aktivitas bermain tidak selalu menggunakan alat-alat permainan meskipun alat permainan penting untuk merangsang perkembangan anak. Membelai, bercanda, permainan petak umpet dan sejenisnya yang dilakukan oleh orang tua pada anaknya merupakan aktivitas bermain yang menyenangkan pada masa bayi dan balita serta memberikan kontribusi yang penting bagi perkembangan anak.

2. Fungsi bermain

Fungsi utama bermain adalah merangsang perkembangan anak agar dapat berkembang secara optimal. Berkaitan dengan hal tersebut Wong (2004) menjelaskan bahwa bermain pada anak hendaknya mempunyai fungsi-fungsi sebagai berikut:

a. Perkembangan sensori motorik

Pada saat melakukan permainan, aktivitas sensoris-motorik merupakan komponen terbesar yang digunakan anak dan bermain aktif sangat penting untuk perkembangan fungsi otot. Misalnya, alat permainan yang digunakan untuk bayi yang mengembangkan kemampuan sensori-motorik dan alat permainan untuk anak usia toddler dan prasekolah yang banyak membantu perkembangan aktivitas motorik baik kasar maupun halus.

b. Perkembangan Intelektual

Pada saat bermain, anak melakukan eksplorasi dan manipulasi terhadap segala sesuatu yang ada di lingkungan sekitarnya, terutama mengenal warna, bentuk, ukuran, tekstur dan membedakan objek. Pada saat bermain pula anak akan melatih diri untuk memecahkan masalah. Pada saat anak bermain mobil-mobilan, kemudian bannya terlepas dan anak dapat memperbaikinya maka ia telah belajar memecahkan masalahnya melalui eksplorasi alat mainannya dan untuk mencapai kemampuan ini, anak menggunakan daya pikir dan imajinasinya semaksimal mungkin. Semakin sering anak melakukan eksplorasi seperti ini akan semakin terlatih kemampuan intelektualnya.

c. Perkembangan Sosial

Perkembangan sosial ditandai dengan kemampuan berinteraksi dengan lingkungannya. Melalui kegiatan bermain, anak akan belajar memberi dan menerima. Bermain dengan orang lain akan membantu anak untuk mengembangkan hubungan sosial dan belajar memecahkan masalah dari hubungan tersebut. Pada saat melakukan aktivitas bermain, anak belajar berinteraksi dengan teman, memahami bahasa lawan bicara, dan belajar

tentang nilai sosial yang ada pada kelompoknya. Hal ini terjadi terutama pada anak usia sekolah dan remaja. Meskipun demikian, anak usia toddler dan prasekolah adalah tahapan awal bagi anak untuk meluaskan aktivitas sosialnya dilingkungan keluarga.

d. Perkembangan Kreativitas

Berkreasi adalah kemampuan untuk menciptakan sesuatu dan mewujudkannya kedalam bentuk objek dan/atau kegiatan yang dilakukannya. Melalui kegiatan bermain, anak akan belajar dan mencoba untuk merealisasikan ide-idenya. Misalnya, dengan membongkar dan memasang satu alat permainan akan merangsang kreativitasnya untuk semakin berkembang.

e. Perkembangan Kesadaran Diri

Melalui bermain, anak mengembangkan kemampuannya dalam mengatur tingkah laku. Anak juga akan belajar mengenal kemampuannya dan membandingkannya dengan orang lain dan menguji kemampuannya dengan mencoba peran-peran baru dan mengetahui dampak tingkah lakunya terhadap orang lain. Misalnya, jika anak mengambil mainan temannya sehingga temannya menangis, anak akan belajar mengembangkan diri bahwa perilakunya menyakiti teman.

f. Perkembangan Moral

Anak mempelajari nilai benar dan salah dari lingkungannya, terutama dari orang tua dan guru. Dengan melakukan aktivitas bermain, anak akan mendapatkan kesempatan untuk menerapkan nilai-nilai tersebut sehingga dapat diterima di lingkungannya dan dapat menyesuaikan diri dengan aturan-aturan kelompok yang ada dalam lingkungannya. Bagi anak usia

toddler dan prasekolah, permainan adalah media yang efektif untuk mengembangkan nilai moral dibandingkan dengan memberikan nasihat. Oleh karena itu, penting peran orang tua untuk mengawasi anak saat anak melakukan aktivitas bermain dan mengajarkan nilai moral, seperti baik/buruk atau benar/salah.

g. Bermain Sebagai Terapi

Pada saat dirawat di rumah sakit, anak akan mengalami berbagai perasaan yang sangat tidak menyenangkan, seperti marah, takut, cemas, sedih, dan nyeri. Perasaan tersebut merupakan dampak dari hospitalisasi yang dialami anak karena menghadapi beberapa stresor yang ada dilingkungan rumah sakit. Untuk itu, dengan melakukan permainan anak akan terlepas dari ketegangan dan stres yang dialaminya karena dengan melakukan permainan anak akan dapat mengalihkan rasa sakitnya pada permainannya (distraksi) dan relaksasi melalui kesenangannya melakukan permainan.

Hal tersebut terutama terjadi pada anak yang belum mampu mengekspresikannya secara verbal. Dengan demikian, permainan adalah media komunikasi antar anak dengan orang lain, termasuk dengan perawat atau petugas kesehatan dirumah sakit. Perawat dapat mengkaji perasaan dan pikiran anak melalui ekspresi nonverbal yang ditunjukkan selama melakukan permainan atau melalui interaksi yang ditunjukkan anak dengan orang tua dan teman kelompok bermainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Rae, Worchel, & Upchurch (1989) tentang dampak psikososial dari bermain pada anak yang dirawat di rumah sakit. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen yang membandingkan 3 kelompok intervensi dan satu kelompok kontrol. Intervensi yang dilakukan adalah berupa permainan terapeutik, permainan yang bersifat distraksi, dukungan verbal, dan kelompok tanpa intervensi. Sampel yang digunakan adalah 46 orang anak yang dirawat dengan penyakit akut. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah adanya penurunan ketakutan anak secara signifikan terhadap perawatan di rumah sakit.

3. Klasifikasi Bermain

Ada beberapa jenis permainan, baik ditinjau dari isi permainan, karakter sosial dan kelompok usia anak (Wong, 1998). Di bawah ini akan dibahas secara rinci satu per satu:

a. Berdasarkan Isi Permainan.

Berdasarkan isi permainan, ada enam jenis permainan, yaitu: *social affective play*. Inti permainan ini adalah adanya hubungan interpersonal yang menyenangkan antara anak dan orang lain. Permainan yang biasa dilakukan adalah "*Cilukba*", berbicara sambil tersenyum/tertawa, atau sekadar memberikan tangan pada bayi untuk menggenggamnya, tetapi dengan diiringi berbicara sambil tersenyum dan tertawa. Bayi akan mencoba berespons terhadap tingkah laku orang tuanya dan/atau orang dewasa tersebut/misalnya dengan tersenyum, tertawa, dan/atau mengoceh.

Sense of pleasure play, Permainan ini menggunakan alat yang dapat menimbulkan rasa senang pada anak dan biasanya mengasyikkan. Misalnya, dengan menggunakan pasir, anak akan membuat gunung-gunungan atau benda-benda apa saja yang dapat dibentuknya dengan pasir. Ciri khas permainan ini adalah anak akan semakin asyik bersentuhan dengan alat permainan ini dan dengan permainan yang dilakukannya sehingga susah dihentikan.

Skill play, Sesuai dengan sebutannya, permainan ini akan meningkatkan ketrampilan anak, khususnya motorik kasar dan halus. Misalnya, bayi akan terampil memegang benda-benda kecil, memindahkan benda dari satu tempat ke tempat yang lain, dan anak akan terampil naik sepeda. Jadi, keterampilan tersebut diperoleh melalui pengulangan kegiatan permainan yang dilakukan. Semakin sering melakukan latihan, anak akan semakin terampil. *Games* atau permainan adalah jenis permainan yang menggunakan alat tertentu yang menggunakan perhitungan dan/atau skor. Permainan ini bisa dilakukan oleh anak sendiri dan/ atau dengan temannya. Banyak sekali jenis permainan ini mulai dari yang sifatnya tradisional maupun yang modern misalnya, tular tangga, congklak, *puzzle*, dan lain-lain.

Unoccupied behaviour, Pada saat tertentu, anak sering terlihat mondar-mandir, tersenyum, tertawa, jinjit-jinjit, bungkuk-bungkuk, memainkan kursi, meja, atau apa saja yang ada di sekelilingnya. Jadi, sebenarnya anak tidak memainkan alat permainan tertentu, dan situasi atau obyek yang ada

di sekelilingnya yang di gunakannya sebagai alat permainan. Anak tampak senang, gembira, dan asyik dengan situasi serta lingkungannya tersebut. *Dramatic play*, Sesuai dengan sebutannya, pada permainan ini anak memainkan peran sebagai orang lain melalui permainannya. Anak bercelotoh sambil berpakaian meniru orang dewasa, misalnya ibu guru, ibunya, ayahnya, kakaknya, dan sebagainya yang ingin ia tiru. Apabila anak bermain dengan temannya, akan terjadi percakapan di antara mereka tentang peran orang yang mereka tiru. Permainan ini penting untuk proses identifikasi anak terhadap peran tertentu.

b. Berdasarkan Karakter Sosial

Berdasarkan karakter sosialnya, ada lima jenis permainan, yaitu: *onlooker play*, *solitary play*, *parallel play*, *associative play*, dan *cooperative play*.

Onlooker Play, anak hanya mengamati temannya yang sedang bermain, tanpa ada inisiatif untuk ikut berpartisipasi dalam permainan. Jadi, anak tersebut bersifat pasif, tetapi ada proses pengamatan terhadap permainan yang sedang dilakukan temannya. *Solitary play*, anak tampak berada dalam kelompok permainan, tetapi anak bermain sendiri dengan alat permainan yang dimilikinya, dan alat permainan tersebut berbeda dengan alat permainan yang digunakan temannya, tidak ada kerja sama, ataupun komunikasi dengan teman sepermainannya. *Parallel play*, anak dapat menggunakan alat permainan yang sama, tetapi antara satu anak dengan anak lainnya tidak terjadi kontak satu sama lain sehingga antara anak satu dengan anak lain tidak ada sosialisasi satu sama lain. Biasanya permainan ini dilakukan oleh anak usia toddler.

Associative play, pada permainan ini sudah terjadi komunikasi antara satu anak dengan anak lain, tetapi tidak terorganisasi, tidak ada pemimpin atau yang memimpin permainan, dan tujuan permainan tidak jelas. Contoh permainan jenis ini adalah bermain boneka, bermain hujan-hujan dan bermain masak-masakan. *Cooperative play*, aturan permainan dalam kelompok, tujuan dan pemimpin tampak lebih jelas pada permainan jenis ini. Anak yang memimpin permainan mengatur dan mengarahkan anggotanya untuk bertindak dalam permainan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

c. Berdasarkan Kelompok Usia Anak.

Berdasarkan kelompok usia, ada lima jenis permainan, yaitu :

1) Anak Usia Bayi (0 sampai 1 tahun)

Permainan untuk anak usia bayi dibagi menjadi bayi usia 0 - 3 bulan, usia 4 - 6 bulan, usia 7 - 9 bulan, dan 10 - 12 bulan. Karakteristik permainan anak usia bayi adalah "*sense of pleasure play*".

Karakteristik khas permainan bagi bayi usia 0 - 3 bulan. adalah adanya interaksi sosial yang menyenangkan antara bayi dan orang tua atau orang dewasa di sekitarnya. Selain itu, perasaan senang juga menjadi ciri khas dari permainan untuk bayi di usia ini. Alat permainan yang biasa digunakan, misalnya mainan gantungan yang berwarna terang dengan bunyi musik yang menarik. Objek yang berwarna terang bertujuan menstimuli penglihatan anak. Oleh karena

itu bayi harus ditidurkan atau diletakkan pada posisi yang memungkinkan agar dapat memandang bebas ke sekelilingnya. Secara auditori ajak bayi berbicara, beri kesempatan untuk mendengar pembicaraan, musik dan nyanyian yang menyenangkan.

Bayi usia 4 - 6 bulan, untuk menstimuli penglihatan, dapat dilakukan permainan seperti mengajak bayi menonton TV, memberi mainan yang mudah dipegangnya dan berwarna terang, serta dapat pula dengan cara memberi cermin dan meletakkan bayi didepannya sehingga memungkinkan bayi dapat melihat bayangan di cermin. Untuk stimulasi pendengaran, dapat dilakukan dengan cara selalu membiasakan memanggil namanya, mengulangi suara yang dikeluarkannya, dan sering berbicara dengan bayi, serta meletakkan mainan yang berbunyi di dekat telinganya. Untuk stimulasi taktil, berikan mainan yang dapat digenggamnya, lembut dan lentur atau pada saat memandikan, biarkan bayi bermain air di dalam bak mandi.

Bayi usia 7 - 9 bulan, untuk stimulasi penglihatannya dapat dilakukan dengan memberikan mainan yang berwarna terang, atau berikan kepadanya kertas dan alat tulis, biarkan ia mencoret-coret sesuai keinginannya. Stimulasi pendengaran, dapat dilakukan dengan memberi bayi boneka yang berbunyi, mainan yang bisa dipegang dan berbunyi jika digerakkan. Alat permainan yang dapat diberikan pada bayi, misalnya buku dengan warna yang terang dan mencolok, gelas dan sendok yang tidak pecah, bola yang besar, berbagai boneka, dan mainan yang dapat didorong.

Untuk menstimulasi penglihatan pada bayi usia 10-12 bulan dilakukan dengan mengajak anak ke tempat keramaian dan dengan memperkenalkan gambar. Stimulasi pendengaran, dilakukan dengan mendengarkan suara binatang dan menyebutkan bagian-bagian tubuh manusia. Stimulasi taktil dan kinetik dengan merasakan hangat atau dingin benda, membiarkan anak memegang makanan sendiri, bermain mainan yang bisa ditarik atau didorong, atau bermain sepeda.

2) Anak Usia Todler (> 1 tahun sampai 3 tahun)

Anak usia toddler menunjukkan karakteristik yang khas, yaitu banyak bergerak, tidak bisa diam dan mulai mengembangkan otonomi dan kemampuannya untuk mandiri, sehingga dalam melakukan permainan, anak lebih bebas, spontan, dan menunjukkan otonomi baik dalam memilih mainan maupun dalam aktivitas bermainnya. Anak mempunyai rasa ingin tahu yang besar. Mainannya seringkali dibongkar-pasang, bahkan dirusaknya. Perhatikan keamanan dan keselamatan anak dengan cara tidak memberikan alat permainan yang tajam dan menimbulkan perlukaan.

Jenis permainan yang tepat dipilih untuk anak usia toddler adalah “*solitary play dan parallel play*”. Pada anak usia 1 sampai 2 tahun lebih jelas terlihat anak melakukan permainan sendiri dengan mainannya sendiri, sedangkan pada usia lebih dari 2 tahun sampai 3 tahun, anak mulai dapat melakukan permainan secara parallel karena

sudah dapat berkomunikasi dalam kelompoknya walaupun belum begitu jelas karena kemampuan berbahasa belum begitu lancar. Jenis alat permainan yang tepat diberikan adalah boneka, pasir, tanah liat dan lilin warna-warni yang dapat dibentuk benda macam-macam

3) Anak Usia Prasekolah (> 3 tahun sampai 6 tahun)

Anak usia prasekolah mempunyai kemampuan motorik kasar dan halus yang lebih matang dari pada anak usia toddler. Anak sudah lebih aktif, kreatif dan imajinatif. Kemampuan berbicara dan berhubungan sosial dengan temannya semakin meningkat. Jenis permainan yang sesuai adalah "*associative play, dramatic play dan skill play*". Anak melakukan permainan bersama-sama dengan temannya dengan komunikasi yang sesuai dengan kemampuan bahasanya.

Anak sudah mampu memainkan peran orang tua tertentu yang diidentifikasinya, seperti ayah, ibu dan bapak atau ibu gurunya. Permainan yang menggunakan kemampuan motorik (*skill play*) banyak dipilih anak usia prasekolah. Untuk itu, jenis alat permainan yang tepat diberikan pada anak seperti: sepeda, mobil-mobilan, alat olah raga, berenang dan permainan balok-balok besar.

4) Anak Usia Sekolah (> 6 tahun sampai 12 tahun)

Kemampuan sosial anak usia sekolah semakin meningkat. Mereka lebih mampu bekerja sama dengan teman sepermainannya. Seringkali

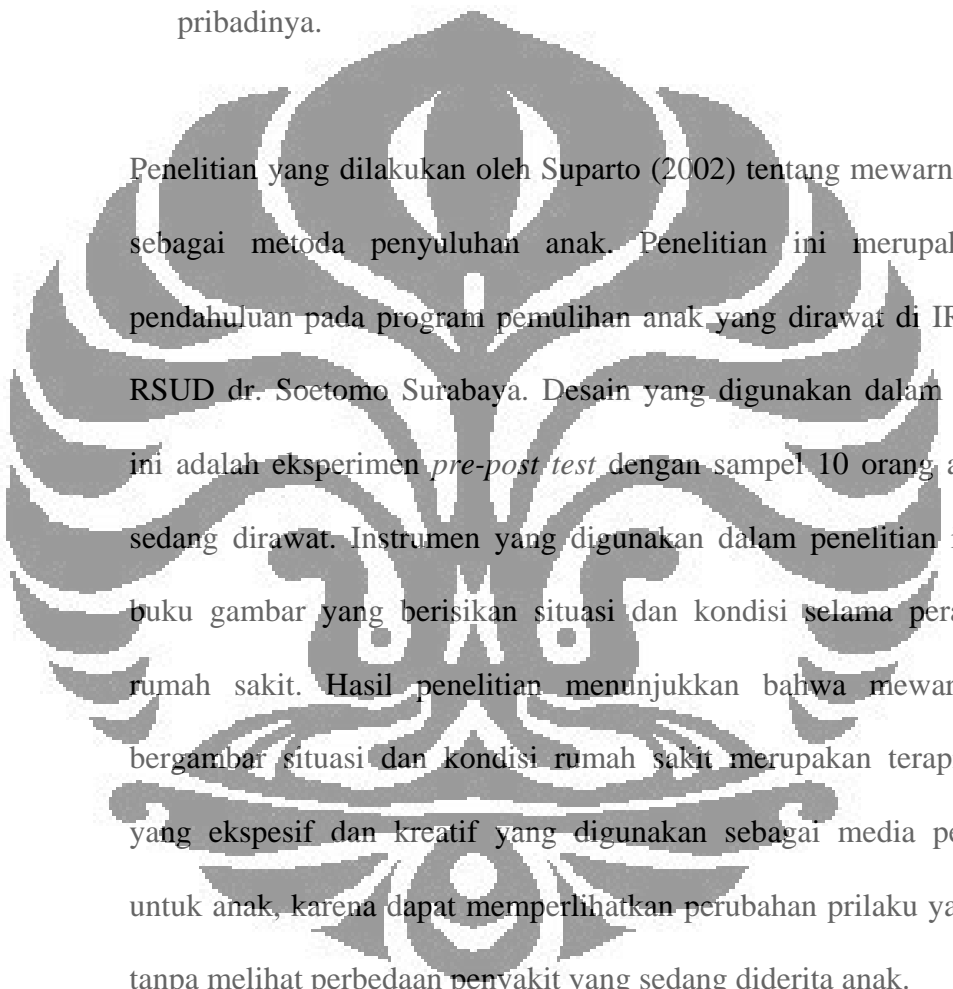
pergaulan dengan teman menjadi tempat belajar mengenal norma baik atau buruk. Permainan pada anak usia sekolah tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan ketrampilan fisik atau intelektualnya, tetapi juga dapat mengembangkan sensitivitasnya untuk terlibat dalam kelompok dan bekerja sama dengan sesamanya. Mengembangkan kemampuannya untuk bersaing secara sehat, menerima kelebihan orang lain, dan menerima norma yang ada dalam kelompok.

Karakteristik permainan untuk anak usia sekolah dibedakan menurut jenis kelaminnya. Anak laki-laki lebih tepat jika diberikan mainan yang akan menstimulasi kemampuan kreativitasnya dalam berkreasi sebagai seorang laki-laki. Anak perempuan lebih tepat diberikan permainan yang dapat menstimulasinya untuk mengembangkan perasaan, pemikiran dan sikapnya dalam menjalankan peran sebagai seorang perempuan.

5) Remaja (>12 tahun sampai 18 tahun)

Merujuk pada proses tumbuh-kembang anak remaja, dimana anak remaja berada dalam suatu fase peralihan, yaitu disatu sisi akan meninggalkan masa kanak-kanak dan disisi lain masuk pada usia dewasa dan bertindak sebagai individu. Remaja akan mengalami krisis identitas dan apabila tidak sukses melewatinya, anak akan mencari kompensasinya pada hal yang berbahaya, seperti obat-obatan terlarang. Remaja perlu mengisi kegiatan yang konstruktif, seperti melakukan permainan berbagai macam olah raga, mendengarkan dan

bermain musik serta melakukan kegiatan organisasi remaja yang positif, seperti kelompok basket, sepak bola, dan karang taruna. Prinsip kegiatan bermain bagi anak remaja tidak hanya sekedar mencari kesenangan dan meningkatkan perkembangan fisio-emosional, tetapi juga lebih ke arah menyalurkan minat, bakat dan aspirasi serta membantu remaja untuk menemukan identitas pribadinya.



Penelitian yang dilakukan oleh Suparto (2002) tentang mewarnai gambar sebagai metoda penyuluhan anak. Penelitian ini merupakan studi pendahuluan pada program pemulihan anak yang dirawat di IRNA anak RSUD dr. Soetomo Surabaya. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen *pre-post test* dengan sampel 10 orang anak yang sedang dirawat. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah buku gambar yang berisikan situasi dan kondisi selama perawatan di rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mewarnai buku bergambar situasi dan kondisi rumah sakit merupakan terapi bermain yang ekspesif dan kreatif yang digunakan sebagai media penyuluhan untuk anak, karena dapat memperlihatkan perubahan prilaku yang positif tanpa melihat perbedaan penyakit yang sedang diderita anak.

Penelitian ini merekomendasikan perlu adanya pengelompokan anak yang dirawat di rumah sakit berdasarkan usia, karena berperan dalam menentukan pilihan intervensi yang tepat berdasarkan tingkat pengetahuan dan kepandaian yang berbeda. Intervensi yang dilakukan

untuk mengatasi ketakutan dan stres anak dengan menggunakan media buku gambar.

4. Syarat Bermain

Kegiatan bermain sebaiknya dilakukan oleh anak dengan memperhatikan syarat-syarat bermain. Erfandi (2009) mengemukakan beberapa hal yang dipersyaratkan untuk dapat melakukan kegiatan bermain yang baik bagi anak yaitu : perhatikan faktor usia anak, anak tidak harus sehat, anak yang sakit diperbolehkan untuk bermain, malah bisa mempercepat proses kesembuhannya, lama bermain, pastikan mainannya aman, dan dampingi anak saat bermain.

5. Faktor Yang Mempengaruhi Aktifitas Bermain

Erfandi (2009) juga menjelaskan ada 5 (lima) faktor yang mempengaruhi aktivitas bermain pada anak, yaitu:

a. Tahap Perkembangan Anak

Aktivitas bermain yang tepat dilakukan anak, yaitu sesuai dengan tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak. Tentunya permainan anak usia bayi tidak lagi efektif untuk pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah. Demikian juga sebaliknya karena pada dasarnya permainan adalah alat stimulasi pertumbuhan dan perkembangan anak.

b. Status Kesehatan Anak

Untuk melakukan aktivitas bermain diperlukan energi, walaupun demikian, bukan berarti anak tidak perlu bermain pada saat sedang sakit. Pada saat kondisi anak sedang menurun atau anak terkena sakit, bahkan dirawat di rumah sakit, orang tua dan perawat harus jeli

memilihkan permainan yang dapat dilakukan anak sesuai dengan prinsip bermain pada anak yang sedang dirawat di rumah sakit.

c. Jenis Kelamin Anak

Ada beberapa pandangan tentang konsep *gender* dalam kaitannya dengan permainan anak. Dalam melaksanakan aktivitas bermain tidak membedakan jenis kelamin laki-laki atau perempuan. Semua alat permainan dapat digunakan oleh anak laki-laki atau perempuan untuk mengembangkan daya pikir, imajinasi, kreativitas dan kemampuan sosial anak. Akan tetapi, ada pendapat lain yang meyakini bahwa permainan adalah salah satu alat untuk membantu anak mengenal identitas diri sehingga sebagian alat permainan anak perempuan tidak dianjurkan untuk digunakan oleh anak laki-laki. Hal ini dilatarbelakangi oleh alasan adanya tuntutan perilaku yang berbeda antara laki-laki dan perempuan dan hal ini dipelajari melalui media permainan.

d. Lingkungan Yang Mendukung

Terselenggaranya aktivitas bermain yang baik untuk perkembangan anak salah satunya dipengaruhi oleh nilai moral, budaya dan lingkungan fisik rumah. Lingkungan fisik sekitar lebih banyak mempengaruhi ruang gerak anak untuk melakukan aktivitas fisik dan motorik. Lingkungan rumah yang cukup luas untuk bermain memungkinkan anak mempunyai cukup ruang gerak untuk bermain, berjalan, mondar-mandir, berlari, melompat dan bermain dengan teman sekelompoknya.

e. Alat dan Jenis Permainan Yang Sesuai Bagi Anak

Orang tua harus bijaksana dalam memberikan alat permainan untuk anak. Label yang tertera pada mainan harus dibaca terlebih dahulu

sebelum membeli mainan untuk anak, apakah mainan tersebut sesuai dengan usia anak. Alat permainan tidak selalu harus yang dibeli di toko atau mainan jadi, tetapi lebih diutamakan yang dapat menstimulus imajinasi dan kreativitas anak, bahkan seringkali mainan tradisional yang dibuat sendiri yang berasal dari benda-benda di sekitar kehidupan anak, akan lebih merangsang anak untuk kreatif. Alat permainan yang harus didorong, ditarik, dan dimanipulasi, akan mengajarkan anak untuk dapat mengembangkan kemampuan koordinasi alat gerak.

6. Bermain Pada Anak Di Rumah Sakit

Penerapan permainan pada anak di rumah sakit memerlukan perhatian khusus terhadap beberapa hal sebagai berikut (Gayatri, 1990 dalam Nursalam, 2005 & Erfandi, 2009):

a. Prinsip Permainan Pada Anak Di Rumah Sakit

Permainan tidak boleh bertentangan dengan pengobatan yang sedang dijalankan pada anak. Apabila anak harus tirah baring, harus dipilih permainan yang dapat dilakukan di tempat tidur, dan anak tidak boleh diajak bermain dengan kelompoknya di tempat bermain khusus yang ada di ruangan rawat. Permainan yang tidak membutuhkan banyak energi, singkat, dan sederhana. Permainan harus mempertimbangkan keamanan anak, melibatkan kelompok umur yang sama, dan harus melibatkan orang tua.

b. Keuntungan Bermain Pada Anak Di Rumah Sakit

Keuntungan yang diperoleh dari bermain pada anak yang dirawat di rumah sakit yaitu meningkatkan hubungan antara klien (anak dan

keluarga) dan perawat. Perawatan di rumah sakit akan membatasi kemampuan anak untuk mandiri. Aktivitas bermain yang terprogram akan memulihkan perasaan mandiri pada anak. Permainan pada anak di rumah sakit tidak hanya memberikan rasa senang pada anak, tetapi juga akan membantu anak mengekspresikan perasaan dan pikiran cemas, takut, sedih, tegang dan nyeri. Permainan yang terapeutik akan dapat meningkatkan kemampuan anak untuk mempunyai tingkah laku yang positif.

Penelitian yang dilakukan oleh Damanik (2008b) tentang pengaruh bermain pada anak usia sekolah terhadap penurunan nyeri post operasi fraktur di poliklinik orthopedi RSUD dr. Soetomo Surabaya. Penelitian ini menggunakan desain one group pre-post test dengan sampel anak yang mengalami nyeri post operasi fraktur di poliklinik orthopedi yang berusia 6-12 tahun. Anak-anak tersebut dilakukan terapi bermain untuk mengurangi nyeri yang dirasakannya.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah 1). Semua anak senang melakukan permainan, 2) Sebelum bermain sebagian anak mengalami nyeri berat, sebagian mengalami nyeri sedang dan sebagian kecil mengalami nyeri ringan. 3) Setelah dilakukan terapi bermain didapati lebih dari sebagian anak memiliki nyeri ringan dan sedang dan hanya beberapa anak mengalami nyeri berat.

c. Tujuan Bermain di Rumah Sakit

Kebutuhan bermain mengacu pada tahapan tumbuh kembang anak, sedangkan tujuan yang ditetapkan harus memperhatikan prinsip bermain bagi anak di rumah sakit yaitu menekankan pada upaya ekspresi sekaligus relaksasi dan distraksi dari perasaan takut, cemas, sedih, tegang dan nyeri

Penelitian yang dilakukan oleh Li dan Lopez (2008) tentang efektifitas dan kesesuaian penggunaan *therapeutic play* untuk mempersiapkan anak yang akan di operasi. Tujuan penelitian ini adalah menilai apakah *therapeutic play* efektif dan sesuai digunakan pada anak yang akan dilakukan pembedahan. Desain yang digunakan adalah *randomized control trial*. Sampel berjumlah 203 anak usia 7-12 tahun. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa secara signifikan *therapeutic play* efektif dan sesuai digunakan pada anak yang akan dilakukan pembedahan terutama untuk mengurangi stres. Peneliti merekomendasikan agar perawat dan orangtua melakukan *therapeutic play* pada anak selama perawatan karena bermain merupakan hal yang penting bagi kehidupan anak dan *therapeutic play* merupakan komponen yang utama untuk perawatan yang berkualitas dan penting diintegrasikan dalam mempersiapkan mental anak menghadapi proses pembedahan.

d. Proses Kegiatan Bermain

Perawat berperan sebagai fasilitator dan kegiatan bermain harus dilakukan secara aktif oleh anak dan orangtuanya. Kegiatan bermain yang dijalankan mengacu pada tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Apabila permainan akan dilakukan dalam kelompok, uraikan dengan jelas

aktivitas setiap anggota kelompok dalam permainan dan kegiatan orang tua setiap anak.

e. **Alat Permainan Yang Diperlukan**

Alat permainan yang digunakan tidak harus yang baru dan bagus. Gunakan alat permainan yang dimiliki anak atau yang tersedia di ruang perawatan. Yang penting adalah alat permainan yang digunakan harus menggambarkan kreativitas perawat dan orang tua, serta dapat menjadi media untuk eksplorasi perasaan anak.

f. **Pelaksanaan Kegiatan Bermain**

Selama kegiatan bermain respons anak dan orang tua harus diobservasi dan menjadi catatan penting bagi perawat, bahkan apabila tampak adanya kelelahan pada anak permainan tidak boleh diteruskan. Proses dalam melakukan permainan merupakan hal yang terpenting, bukan semata-mata hasilnya.

E. Relaksasi Nafas Dalam Pada Anak

Nyeri post operasi pada anak dapat menurun dengan terapi non farmakologik berupa distraksi dan relaksasi. Kedua teknik ini saling berpengaruh yang pada prakteknya sulit untuk dipisahkan satu dengan yang lainnya. Strategi khusus yang dilakukan perawat untuk teknik distraksi menurut Wong (2004) adalah sebagai berikut :

- a. Libatkan orang tua dan anak dalam mengidentifikasi distraktor kuat
- b. Libatkan anak dalam bermain, gunakan radio, tape perekam, alat perekam.
Minta anak bernyanyi atau menggunakan pernafasan berirama.

- c. Minta anak mengambil nafas dalam dan meniupkannya sampai diberitahu untuk berhenti (French, Painter & Coury, 1995 dalam Wong, 2004)
- d. Minta anak meniup gelembung untuk ” meniup jauh rasa sakit”
- e. Minta anak berkonsentrasi pada berteriak atau mengatakan ”aduh” dengan berfokus pada teriak keras atau lembut saat merasa sakit, dengan demikian perawat tahu apa yang sedang terjadi.
- f. Gunakan humor seperti menonton kartun, menceritakan cerita lucu atau lawakan atau bertindak lucu dengan anak.
- g. Minta anak bermain, membaca, atau mengunjungi teman.

Adapun tehnik khusus yang dilakukan untuk teknik relaksasi adalah :

- a. Pada bayi atau anak kecil

Gendong anak pada posisi yang nyaman dan tersokong baik, seperti secara vertikal terhadap dada dan bahu. Ayun anak dalam lengkung lebar dan berirama di kursi goyang atau ayunan ke depan dan ke belakang, bukan mengguncang anak.

- b. Pada anak yang lebih besar

- 1) Minta anak mengambil nafas dalam dan mengatakan ”pergi kamu sakit” sambil menghembuskan dengan perlahan. Kemudian minta anak untuk menguap (demonstrasikan bila perlu).
- 2) Bantu anak memilih posisi yang nyaman, misalnya bantal diletakkan dibawah leher dan lutut.
- 3) Mulai relaksasi progresif dengan diawali pada jari kaki, Intruksikan anak secara sistematis untuk membiarkan setiap bagian tubuh ”pergi” atau ”merasa berat” bila anak mempunyai kesulitan dengan relaksasi,

intruksikan anak untuk menegangkan setiap bagian tubuh dan kemudian melemaskannya.

- 4) Biarkan anak untuk tetap membuka matanya karena anak dapat berespon lebih baik bila mata terbuka dari pada tertutup selama relaksasi.

Relaksasi nafas dalam dapat menurunkan nyeri post operasi pada anak. Relaksasi nafas dalam dapat membantu mengurangi nyeri karena mengurangi atau memodulasi persepsi nyeri dengan pelepasan endorfin dan interpretasi stimulus nyeri. Penggunaan teknik ini dapat melemaskan, mengalihkan dari stimulus nyeri, menurunkan kecemasan dan mengembangkan *sense of controle* nyeri (Good, 2005).

Pada anak yang mengalami nyeri sulit untuk diintruksikan untuk melakukan teknik relaksasi nafas dalam. Untuk memperoleh efek tersebut dapat dilakukan sambil bermain. Menurut Wong (2004) permainan yang dapat memberikan efek relaksasi nafas dalam adalah : tiup gelembung dengan meniup gelembung atau tiup gelembung dengan sedotan, tiup bulu, peluit, harmonika, balon, terompet mainan, bolang baling mainan, terompet mainan, dan meniup pesta lainnya, lakukan kontes atau perlombaan meniup dengan menggunakan balon, kapal, bola kapas, bulu, kelereng, bola pimpong, selembur kertas; tiup suatu objek di permukaan meja, air, melalui lubang, ke udara, terhadap penahan, atau ke atas dan ke bawah suatu benang. Dapat juga dilakukan dengan permainan hisap kertas atau kain dari satu wadah ke wadah lain dengan menggunakan sedotan, gunakan botol tiupan dengan air berwarna untuk memindahkan air dari satu sisi ke sisi lain, cerita drama seperti "saya akan marah dan saya akan

meniup rubuh rumah kamu”, lakukan menggambar dengan tiupan sedotan, tarik nafas dalam dan ”tiup lilin” pada kue ulang tahun, gunakan kuas kecil untuk mengecat kuku dengan air dan tiup kuku sampai kering.

Bersma dan Visscher (2007) yang dikutip dalam anonim (2007) menjelaskan tentang teknik relaksasi sederhana melalui pernafasan dan peregangan otot sambil bermain untuk mengurangi stres pada anak prasekolah. Teknik tersebut adalah

a. **Bermain Menjadi Balon**

Anak-anak berdiri membentuk lingkaran dan berpura-pura menjadi balon dengan menarik napas panjang, masukkan kedalam badan sampai "balon" menjadi besar (perut sedikit digelembungkan). Lalu hembuskan napas perlahan-lahan lewat mulut, sambil berkata "balonnya sekarang kempes, deh....".

b. **Lomba Tiup Bola Kapas**

Anak-anak masih membentuk lingkaran. Buatlah sebelumnya bola-bola dari kapas dan setiap anak diberi sedotan sebagai alat meniup bola. Ciptakan suasana lomba meniup bola-bola kapas antara anak dan Anda sendiri. Lakukanlah beberapa kali, permainan ini sangat menyenangkan.

c. **Menggambar di Jendela Kaca**

Ajak anak-anak berdiri disisi jendela kaca besar. Tarik napas dan hembuskan lewat mulut ke arah kaca jendela dalam jarak dekat sehingga terbentuk

embun di kaca tersebut. Kemudian suruhlah anak membuat berbagai gambar apa saja yang disukainya.

d. Berenang dalam Kolam Madu

Anak-anak berbaring di karpet diatas perutnya dengan membentuk lingkaran dan ajak mereka berpura-pura berenang di kolam madu yang kental dan lengket sehingga gerakannya sangat perlahan (slow motion). Berikan contoh dan anak menirukan. Lakukan hal ini beberapa menit.

e. Robot VS Boneka Kain

Masih dalam lingkaran, ajak anak bergerak seperti robot selama 5 detik lalu berubah menjadi boneka kain yang lemas dengan melemaskan otot tangan dan jari-jari tangan. Permainan ini bisa dilakukan beberapa kali.

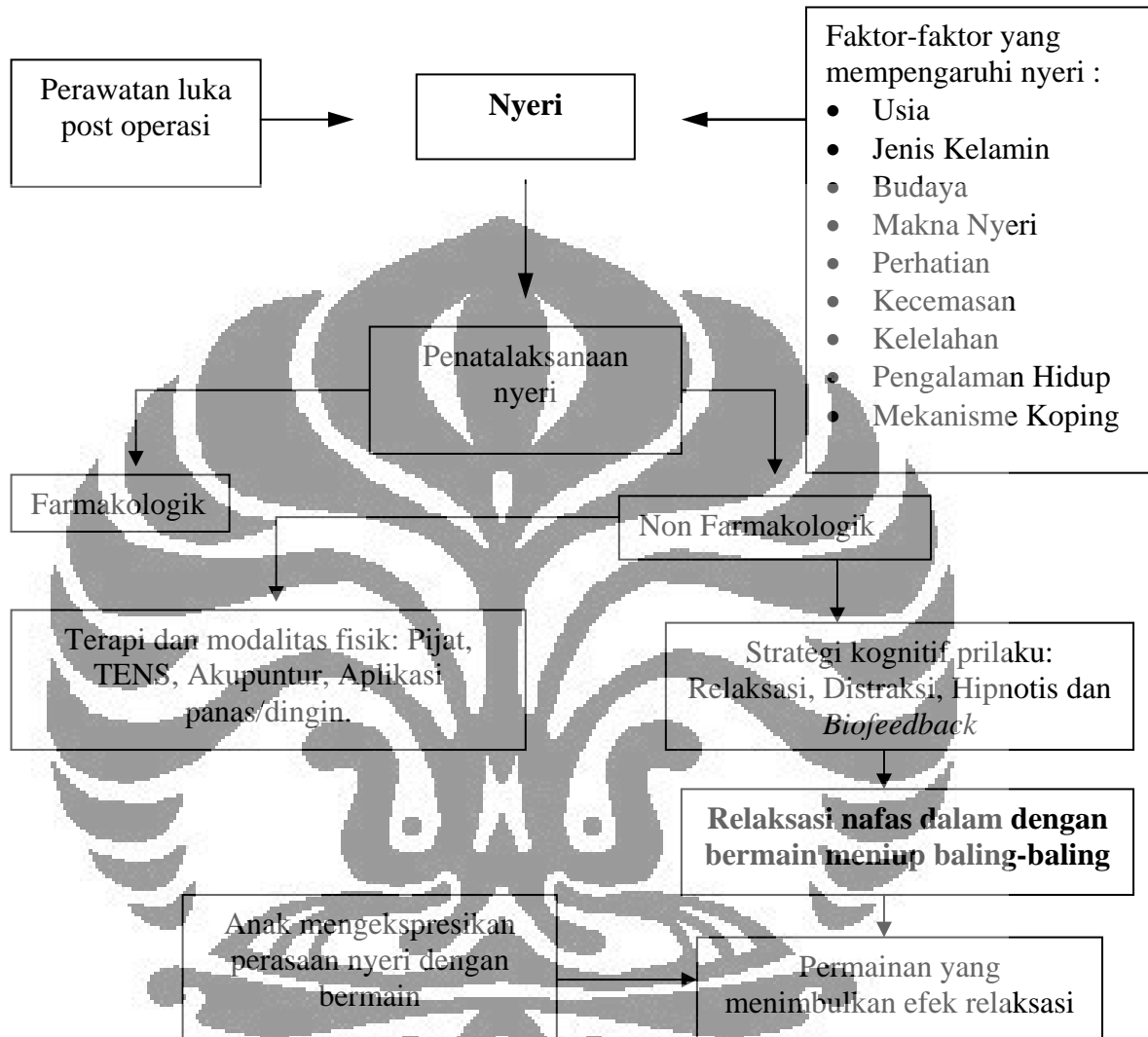
f. Tiduran Bersama Sambil Mendengarkan Musik

Anak-anak tiduran dengan kaki bertemu di tengah membentuk lingkaran dan diberikan bantal kecil untuk alas kepala, kemudian putarkan musik klasik. Anak menarik dan menghembuskan napas perlahan-lahan sambil memejamkan matanya beberapa menit.

F. Kerangka Teori

Skema 2.2

Kerangka Teori



(Sumber: Dikembangkan dari Perry & Potter, 2006; Hockenberry & Wilson, 2007;

Snyder & Lindquist, 2002)

BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL

Kerangka konsep penelitian diperlukan sebagai landasan berfikir untuk melakukan suatu penelitian yang dikembangkan dari tinjauan teoritis yang telah dibahas sebelumnya. Hipotesis penelitian dibutuhkan untuk menetapkan definisi operasional untuk memperjelas maksud dari suatu penelitian yang dilakukan.

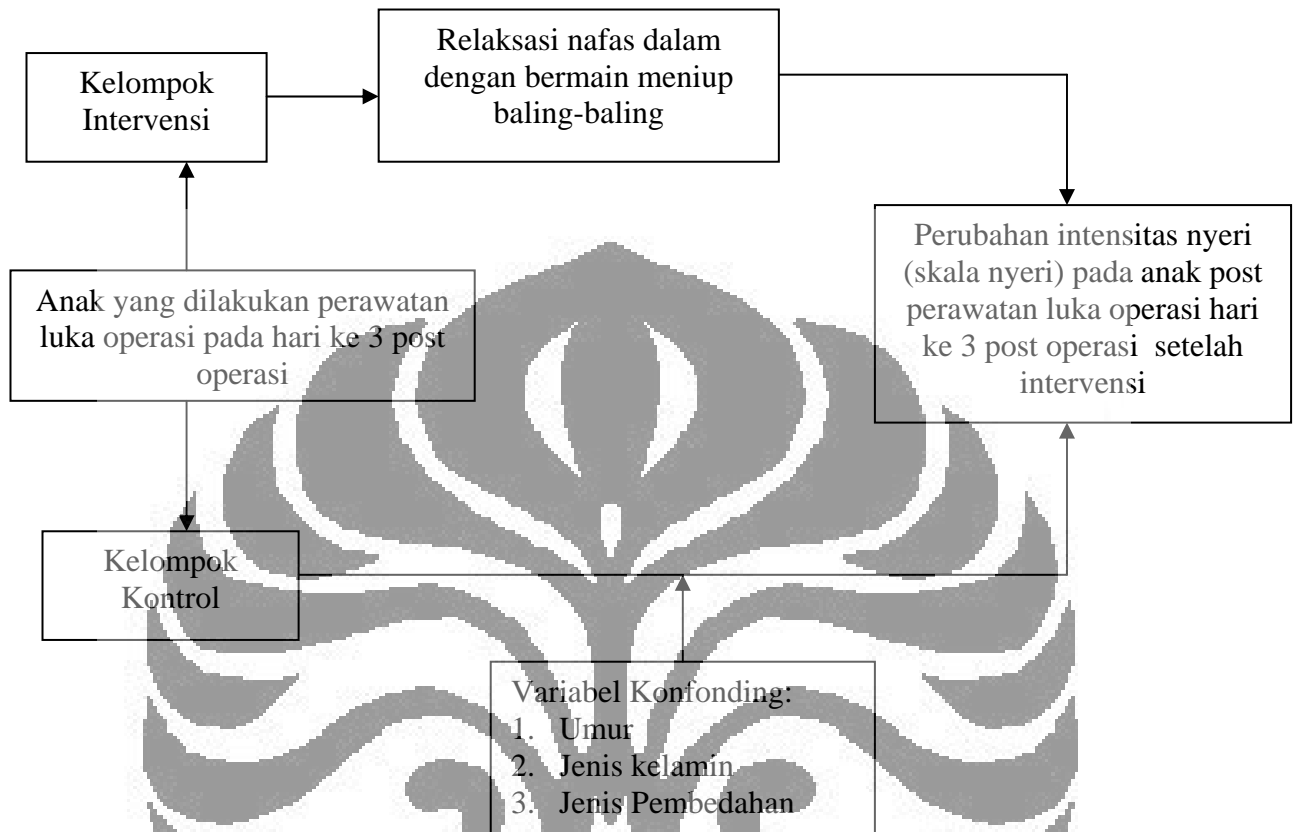
A. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep adalah abstraksi dari suatu realita agar dapat dikomunikasikan dan membentuk suatu teori yang menjelaskan keterkaitan antar variabel (variabel yang diteliti dan yang tidak diteliti) (Nursalam, 2003). Kerangka konsep pada penelitian ini menggambarkan bagaimana efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling dalam menurunkan intensitas nyeri post perawatan luka operasi pada anak.

Variabel independen (variabel bebas) pada penelitian ini adalah terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling, yang akan menentukan variabel lainnya yaitu variabel dependen (variabel terikat) yaitu intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi. Kerangka konsep sebagai kerangka kerja pada penelitian ini adalah:

Skema 3.1

Kerangka Konsep



B. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Mayor

Tehnik relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling menurunkan intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi.

2. Hipotesis Minor

Hipotesis minor pada penelitian ini yaitu:

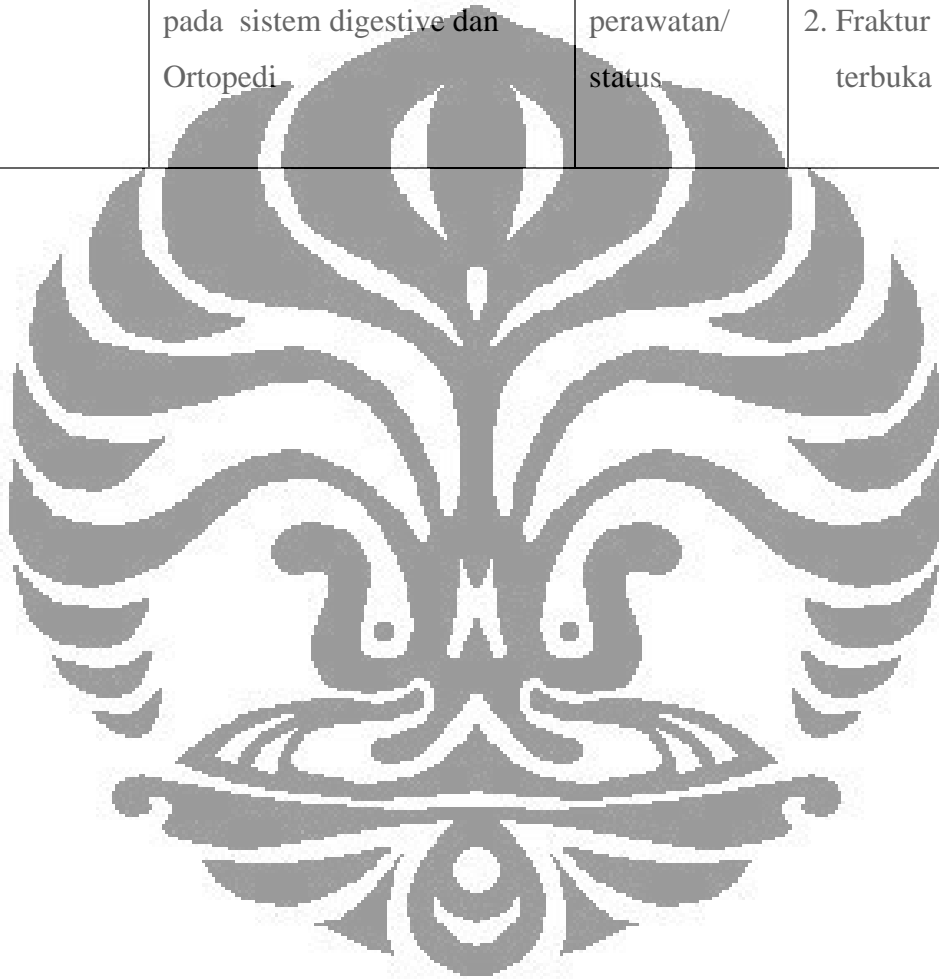
- a. Intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi lebih rendah setelah mendapat terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi.
- b. Intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi pada kelompok intervensi lebih rendah dari kelompok kontrol.
- c. Umur, jenis kelamin, dan jenis pembedahan, berpengaruh terhadap intensitas nyeri pada anak post perawatan luka operasi setelah melakukan relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling.

C. Definisi Operasional

Tabel 3.1.
Tabel Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Alat dan cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Dependen				
Intensitas nyeri post perawatan luka operasi pada anak	Peringkat nyeri yang dirasakan oleh anak sebagai sensasi yang tidak menyenangkan pada tempat dilakukan perawatan luka operasi pada hari ke 3 post operasi.	<i>Faces Pain Rating Scale</i> (Skala peringkat nyeri wajah).	Skor pengukuran nyeri 0 - 5	Interval
Independen				
Tehnik relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling	Cara yang digunakan untuk menurunkan rasa nyeri dengan bermain meniup baling-baling mainan	-	Kelompok intervensi dan kontrol	Nominal

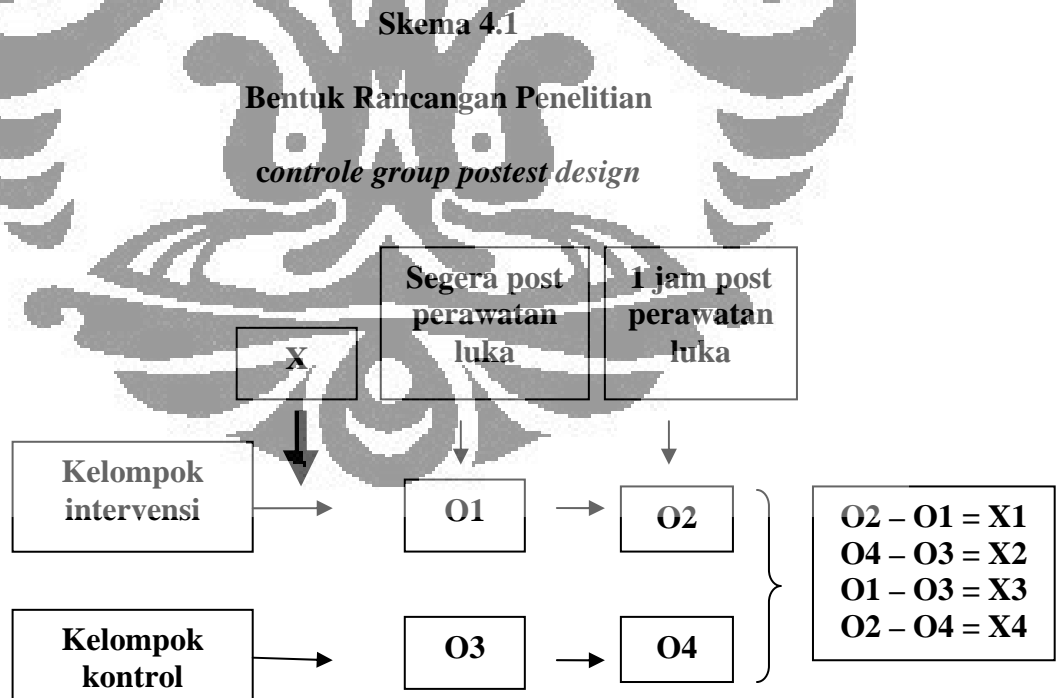
Variabel Confounding				
Umur	Usia yang dilalui pasien sejak lahir sampai dengan ulang tahun terakhir saat mengisi data	Catatan perawatan	Umur dalam tahun	Interval
Jenis kelamin	Karakteristik sek anak, Pria dan wanita	Catatan Perawatan	1. Pria 2. Wanita	Nominal
Jenis pembedahan	Pembedahan yang dilakukan pada sistem digestive dan Ortopedi	Catatan perawatan/ status	1. Digestive 2. Fraktur terbuka	Nominal



BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *quasi eksperimental* dengan *controle group posttest design*. Peneliti membandingkan efek terapi terhadap intensitas nyeri pada dua kelompok independen. Kelompok intervensi adalah kelompok anak post operasi yang dilakukan perawatan luka operasi dengan pemberian terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling, sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok anak post operasi yang dilakukan perawatan luka operasi dan tidak diberi perlakuan apapun oleh peneliti. Skema untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:



Keterangan:

X : Intervensi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling

- O1 : Intensitas nyeri post perawatan luka operasi segera setelah melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi
- O2 : Intensitas nyeri setelah 1 jam post perawatan luka operasi dengan melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi.
- O3 : Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol.
- O4 : Intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol.
- X1: Perbedaan intensitas nyeri segera post perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi.
- X2 : Perbedaan intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol.
- X3 : Perbedaan intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- X4 : Perbedaan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sejumlah besar subyek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang ditentukan sesuai dengan ranah dan tujuan penelitian (Sastroasmoro & Ismael, 2006). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh anak prasekolah dan usia sekolah awal berusia 3 sampai 8 tahun yang

dilakukan perawatan luka operasi yang dirawat di rumah sakit umum daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, dan rumah sakit umum Meuraxa Banda Aceh.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Segala sesuatu yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya harus dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* atau mewakili (Sugiyono, 2008).

Teknik pengambilan sampel penelitian ini adalah *non probability sampling* jenis *consecutive sampling*. Teknik konsektif sampling adalah setiap pasien yang memenuhi kriteria penelitian dimasukkan dalam sampel penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro & Ismael, 2006).

Sampel penelitian ini mempunyai kriteria *inklusi* yaitu pasien anak post operasi fraktur terbuka dan post operasi sistem digestive, dalam keadaan sadar, berusia 3 sampai 8 tahun, diizinkan oleh orangtuanya/keluarganya untuk ikut serta dalam penelitian. Kriteria *ekslusi* sampel penelitian ini adalah anak post operasi yang menggunakan alat bantu pernafasan, anak yang terpasang alat invasif disekitar mulut dan hidung, anak masih mendapat analgetik pada hari ke 3 post operasi dan anak menolak untuk melakukan permainan meniup baling-baling pada saat dilakukan perawatan luka.

Jika diperkirakan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling dapat mengurangi nyeri pada 80% anak post perawatan luka operasi dan pada kelompok kontrol nyeri akan berkurang atau hilang pada 30% anak post perawatan luka operasi, dan jika peneliti menginginkan derajat kemaknaan 5% dan kekuatan uji (power) 80% pada uji hipotesis satu sisi, maka jumlah sampel untuk masing-masing kelompok adalah 15 orang (Sastroasmoro & Ismael, 2002).

Rumus perhitungan sampel adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha/2} \sqrt{2p(1-p)} + Z_{1-\beta} \sqrt{[p_1(1-p_1) + p_2(1-p_2)]}\}^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96 \sqrt{2 * 0,55(1-0,55)} + 0,84 \sqrt{[0,8(1-0,8) + 0,3(1-0,3)]}\}^2}{(0,8 - 0,3)^2}$$

$$n = 15$$

Keterangan:

- P1 : Proporsi pasien anak nyeri post perawatan luka operasi yang menurun intensitas nyeri setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling (0,8)
- P2: Proporsi pasien post operasi yang mengalami penurunan intensitas nyeri tanpa diberi terapi apapun (0,3)
- P : Dihitung dengan $(0,8 + 0,3) / 2 = 0,55$

Jadi peneliti membutuhkan minimal 15 orang pasien sebagai sampel dengan rincian 15 orang untuk kelompok intervensi dan 15 orang untuk kelompok kontrol. Untuk menghindari adanya kemungkinan sampel yang drop out, maka peneliti melakukan koreksi sebesar 10%, sehingga diperlukan 17 responden untuk kelompok intervensi dan 17 responden untuk kelompok kontrol.

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh sebagai rumah sakit rujukan di wilayah provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. Di rumah sakit ini belum pernah dilakukan penelitian tentang relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada anak post perawatan luka operasi. Anak-anak post operasi di rumah sakit ini diambil sebagai kelompok intervensi. Untuk kelompok kontrol dilakukan di RSU Meuraxa Banda Aceh yang memiliki kriteria yang sama dengan RSUDZA.

D. Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan dari Februari sampai dengan Juli 2009 yang dimulai dengan pengumpulan data awal, penyusunan proposal, pengumpulan data, pengolahan data, sampai dengan pelaporan hasil penelitian. Waktu pengumpulan data penelitian ini dilakukan mulai dari 13 Mei 2009 sampai dengan 22 Juni 2009.

E. Etika Penelitian

Beberapa aspek yang menjadi bahan pertimbangan etik dalam penelitian adalah kebebasan dan kesediaan dalam mengikuti penelitian, menghormati *privacy* dengan menjaga kerahasiaan baik identitas maupun data atau informasi yang diberikan, menjaga responden dari ketidaknyamanan fisik dan psikologis (Polit & Hungler, 1999). Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini dilaksanakan setelah peneliti dinyatakan lolos kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan memperoleh izin dari pimpinan RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh (12 Mei 2009), dan RSUD Meuraxa Banda Aceh (11 Mei 2009).

Setelah mendapatkan izin dari pimpinan kedua rumah sakit tersebut, peneliti terlebih dahulu meminta izin dari responden/keluarga/orangtua pasien sebelum melakukan pengumpulan data, dengan memberikan penjelasan tentang tujuan, prosedur, manfaat penelitian dan harapan peneliti. Peneliti menjelaskan juga bahwa penelitian ini tidak menimbulkan dampak negatif bagi pasien, dan dijamin kerahasiaannya mengenai identitas atau informasi yang diberikan pada peneliti. Responden/orangtua/keluarga pasien yang telah memahami dan bersedia terlibat dalam penelitian, diminta menandatangani *informed consent* atau lembaran persetujuan penelitian (lampiran 1).

Penelitian ini juga memenuhi beberapa prinsip etik, yaitu :

a. *Autonomy* (kebebasan)

Peneliti memberikan kebebasan untuk menentukan apakah responden bersedia atau tidak untuk mengikuti kegiatan penelitian. Responden juga

diberi kebebasan untuk mengundurkan diri pada saat penelitian jika responden menghendakinya.

b. *Anonimity* (kerahasiaan)

Peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dengan tidak menuliskan nama sebenarnya, tetapi dengan menuliskan kode responden.

c. *Confidentially*

Peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dan informasi yang diberikan. Semua catatan dan data responden disimpan sebagai dokumentasi penelitian dan digunakan hanya untuk kepentingan penelitian.

d. *Beneficence*

Hasil penelitian memiliki potensi untuk meningkatkan kenyamanan anak saat perawatan luka operasi dan menjadi standar asuhan keperawatan untuk mengurangi nyeri pada anak saat perawatan luka operasi.

e. *Justice*

Selama berlangsung penelitian, responden mendapat perlakuan yang adil dan menerima hak sesuai dengan *informed consent* yang telah disetujui oleh responden. Bagi responden di kelompok kontrol juga dilakukan intervensi setelah pengambilan data berakhir.

F. Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan sesuatu yang terpenting dan strategis didalam suatu penelitian (Arikunto, 2005). Alat pengumpulan data dalam penelitian ini berupa format terstruktur yang berisi informasi tentang data karakteristik responden (umur, jenis kelamin, jenis pembedahan, rasa nyeri setelah dilakukan

teknik relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling dengan menggunakan skala peringkat nyeri wajah (*faces pain rating scale*).

G. Prosedur Pengumpulan Data

Sebelum dilakukan pengumpulan data, peneliti mengikuti prosedur pengumpulan data sebagai berikut:

1. Prosedur Administratif

Membuat surat permohonan izin penelitian kepada Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang ditujukan kepada Direktur RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan Direktur Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh. Setelah mendapat persetujuan, selanjutnya mengadakan sosialisasi dan menjelaskan maksud dan tujuan serta prosedur penelitian kepada kepala ruangan dan staf perawat yang bertugas di ruangan (12 Mei 2009).

2. Prosedur Teknis

a. Selama pengumpulan data, peneliti dibantu oleh 5 orang tenaga perawatan sebagai *numerator* dengan dasar pendidikan D3 dan S1 keperawatan, yaitu 3 orang bekerja di RSUDZA dengan pendidikan S1 dan 2 orang dengan dasar pendidikan D3 bekerja di RSU Meuraxa Banda Aceh. *Numerator* tersebut diberi pengarahan tentang maksud, tujuan dan prosedur pengumpulan data serta dilakukan persamaan persepsi tentang teknik relaksasi nafas dalam pada anak dengan bermain meniup baling-baling dan teknik mengkaji intensitas nyeri pada anak dengan menggunakan skala peringkat nyeri wajah (*faces pain rating scale*).

Peneliti tidak melakukan uji reliabilitas terhadap instrumen karena alat ukur yang digunakan sudah baku, sedangkan untuk numerator tidak dilakukan uji interreter reliability karena peneliti berasumsi bahwa dengan dasar pendidikan yang sama (S1 Keperawatan) dan masa kerja yang sudah lebih dari 6 bulan akan memiliki persepsi yang sama diantara numerator dalam melakukan pengkajian nyeri pada anak.

b. Pengumpulan data pada kelompok intervensi dilakukan dengan cara:

- 1) Memilih pasien anak post operasi yang memenuhi kriteria *inklusi* untuk dijadikan responden dan orangtua/keluarga diminta untuk menandatangani *informed consent*.
- 2) Data karakteristik responden diisi oleh peneliti pada formulir yang tersedia dengan merujuk pada catatan medis pasien.
- 3) Pasien/keluarga diperkenalkan dengan teknik nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling dan dituntut untuk melakukannya dengan benar satu hari sebelum intervensi dilakukan, dan meminta agar permainan ini dilakukan pada saat perawatan luka dilakukan besok harinya.
- 4) Pada hari ke tiga post operasi saat dilakukan perawatan luka atau penggantian balutan operasi, peneliti meminta orangtua/keluarga pasien untuk menuntun anak melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling seperti yang telah diajarkan sebelumnya. Anak diminta meniup baling-baling saat merasakan nyeri selama perawatan luka dilakukan dan diminta untuk terus bermain meniup baling-baling bila timbul rasa nyeri sampai 1 jam setelah

perawatan luka selesai. Peneliti melakukan penilaian intensitas nyeri dengan menggunakan skala peringkat nyeri wajah (*faces pain rating scale*) yang telah ditetapkan segera setelah perawatan luka selesai dilakukan dengan cara meminta anak menunjukkan atau memilih salah satu gambar wajah pada skala tersebut yang sesuai dengan kondisi nyeri yang dirasakannya. Kemudian mengukur kembali tingkat nyeri setelah 1 jam. Hasil pengukuran kemudian dicatat pada formulir yang telah disediakan.

5) Tindakan perawatan luka dilakukan oleh perawat ruangan sebagai numerator yang bertugas pada hari itu, peneliti dan keluarga menuntun anak melakukan permainan, dan penilaian tingkat nyeri dilakukan oleh peneliti bersama dengan numerator.

6) Bila selama dilakukan perawatan luka anak menolak untuk melakukan permainan tersebut, maka anak dibatalkan sebagai sampel. Pada penelitian ini ditemukan beberapa sampel sesuai kriteria lalu dibatalkan untuk diambil sebagai sampel karena anak menolak melakukan permainan tersebut.

c. Penilaian intensitas nyeri pada kelompok kontrol dilakukan pada hari ke tiga post operasi segera setelah dilakukan perawatan luka, dan 1 jam setelah perawatan luka operasi. Hasil pengukuran juga dicatat pada formulir yang telah disediakan. Kemudian pasien/keluarga juga diajarkan dan diminta untuk melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling saat nyeri dirasakan agar nyeri lebih cepat berkurang. Hal ini dilakukan untuk memenuhi azas keadilan dalam etika keperawatan.

H. Pengolahan Data

Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. *Editing*

Kegiatan ini dilakukan untuk menilai kelengkapan, kejelasan, dan kesesuaian data dari penilaian *post test* yang dilakukan meliputi kebenaran pengisian dan kelengkapan jawaban terhadap lembar instrumen pengumpulan data.

2. *Coding*

Peneliti memberi kode untuk setiap variabel pada instrumen pengumpulan data untuk memudahkan dalam pengolahan data yang masuk dan memudahkan dalam melakukan analisis data. Kode yang digunakan berupa angka yang disesuaikan dengan jenis variabel.

3. *Entry data*

Merupakan kegiatan memproses data untuk keperluan analisis data. Kegiatan memproses data dilakukan menggunakan bantuan komputer dengan program SPSS.

4. *Cleaning data*

Suatu kegiatan pembersihan seluruh data agar terbebas dari kesalahan sebelum dilakukan analisis data, baik kesalahan dalam pengkodean maupun dalam membaca kode, kesalahan juga dimungkinkan terjadi pada saat memasukkan data ke komputer. Selanjutnya melakukan tabulasi data yaitu mengelompokkan data-data katagorik untuk keperluan analisis statistik.

I. Analisis Data

Untuk melakukan pengujian hipotesis, analisis data yang dilakukan adalah:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan semua variabel yang diteliti. Variabel yang dianalisis secara univariat adalah usia yang berupa data numerik dengan menghitung mean, median, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal, dan 95% *confidence interval*. Untuk karakteristik jenis kelamin, jenis pembedahan, dan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan menghitung frekwensi dan prosentase. Penyajian masing-masing variabel menggunakan tabel dan diinterpretasikan berdasarkan hasil yang diperoleh.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian yaitu melihat perbedaan intensitas nyeri anak post perawatan luka operasi setelah melakukan teknik relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang tidak dilakukan intervensi di Rumah Sakit Umum Daerah dr Zainoel Abidin Banda Aceh dan Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh.

Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan untuk melihat homogenitas antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol, apakah kedua kelompok setara atau sebanding. Uji kesetaraan dilakukan untuk karakteristik anak post operasi meliputi: usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan. Karakteristik usia dianalisis dengan uji *independent sample t-*

test. Untuk Karakteristik jenis kelamin dan jenis pembedahan dianalisis dengan uji *chi square*. Untuk melihat perbedaan mean intensitas nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menggunakan uji *independent sample t test*.

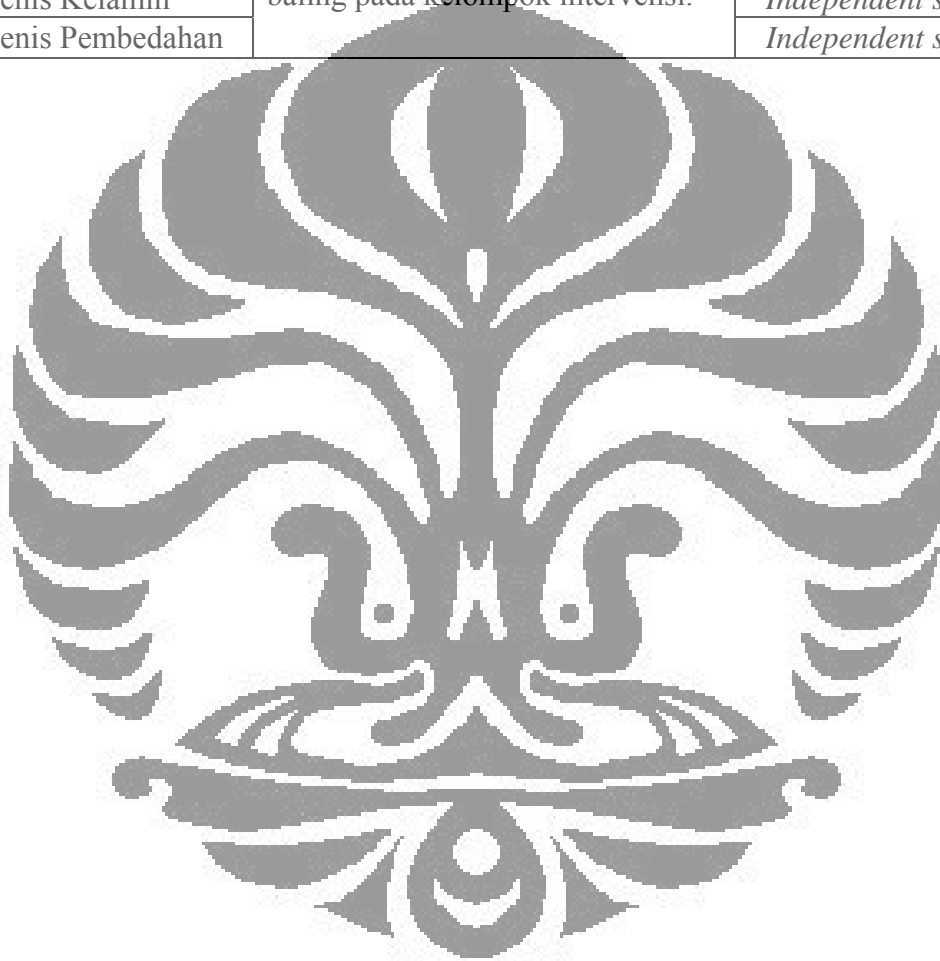
Peneliti juga menganalisis hubungan variabel *confounding* karakteristik anak (usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan). Untuk lebih mudah dan jelas melihat cara analisis yang dilakukan untuk masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1
Analisis Bivariat Variabel Penelitian

A. Analisis kesetaraan kelompok intervensi dan kelompok kontrol			
No	Variabel penelitian	Kelompok	Cara analisis
1	Usia	1. Intervensi 2. Kontrol	<i>Independent sample t-test</i>
2	Jenis Kelamin	1. Intervensi 2. Kontrol	<i>Chi Square</i>
3	Jenis pembedahan	1. Intervensi 2. Kontrol	<i>Chi Square</i>

B. Analisis bivariat perbedaan tingkat nyeri		
No	Variabel penelitian	Cara Analisis
1	Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi selama terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi (data interval)	<i>Dependent sample t-test (Paired sample t-Test)</i>
2	Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi tanpa melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok kontrol (data interval)	<i>Dependent sample t-test (Paired sample t-Test)</i>
3	Selisih intensitas nyeri setelah melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (data interval)	<i>Independent sample t-Test</i>

C. Analisis bivariat variabel konfonding			
No	Variabel independen	Variabel dependen	Cara analisis
1	Usia	Tingkat nyeri setelah melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada kelompok intervensi.	<i>Regresi linier</i>
2	Jenis Kelamin		<i>Independent sample t-Test</i>
3	Jenis Pembedahan		<i>Independent sample t-Test</i>



BAB V

HASIL PENELITIAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak di dua rumah sakit di Banda Aceh. Penelitian dilaksanakan dari tanggal 13 Mei 2009 sampai 22 Juni 2009, di ruang Rawat Anak RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan RSUD Meuraxa Banda Aceh. Hasil penelitian meliputi: 1) karakteristik responden post perawatan luka operasi; 2) perbedaan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol; 3) hubungan karakteristik responden terhadap nyeri post perawatan luka operasi pada kelompok intervensi. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel yang didasarkan pada analisa univariat dan bivariat.

A. Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini menggambarkan karakteristik responden yaitu usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan. Secara rinci uraian hasil analisis univariat sebagai berikut:

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden menurut usia pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang berbentuk data numerik dengan menghitung mean, median, standar deviasi, nilai minimal dan maksimal, dan 95% *Confidence Interval*. Secara rinci dijelaskan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1
Distribusi Usia Responden Pada Kelompok Intervensi Dan
Kelompok Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa
Banda Aceh Mei - Juni 2009 (n=34)

Kelompok	Mean (tahun)	Median	SD	Min - Max	95% CI
Intervensi	4,71	4,00	1,829	3 – 8	3,77 – 5,65
Kontrol	4,76	4,00	1,715	3 – 8	3,88 – 5,65

Hasil analisis tabel 5.1, didapatkan rata-rata usia responden yang dilakukan perawatan luka operasi kelompok intervensi 4,71 tahun (95% CI:3,77-5,65) dengan standar deviasi 1,829. Usia termuda 3 tahun dan tertua 8 tahun. Hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata usia populasi yang dilakukan perawatan luka operasi kelompok intervensi antara 3,77 tahun sampai dengan 5,65 tahun. Pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata usia responden yang dilakukan perawatan luka operasi 4,76 tahun (95% CI:3,88-5,65) dengan standar deviasi 1,715. Usia termuda 3 tahun dan tertua 8 tahun. Hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata usia populasi yang dilakukan perawatan luka operasi kelompok kontrol antara 3,88 tahun sampai dengan 5,65 tahun.

Karakteristik jenis kelamin, dan jenis pembedahan, yang berbentuk data kategorik menjelaskan jumlah dan prosentase masing-masing karakteristik tersebut. Secara rinci dijelaskan pada tabel 5.2

Tabel 5.2
Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin, dan Jenis Pembedahan
Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Di RSUDZA dan
RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009
(n=34)

No	Karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol		Jumlah	
		n	%	n	%	n	%
1	Jenis Kelamin						
	a. Laki-laki	11	64,7	8	47,1	19	55,9
	b. Perempuan	6	35,3	9	52,9	15	44,1
2	Jenis Pembedahan						
	a. Bedah Digestive	8	47,1	6	35,3	14	41,2
	b. Fraktur terbuka	9	52,9	11	64,7	20	58,8

Berdasarkan karakteristik responden menurut jenis kelamin, dan jenis pembedahan pada tabel 5.2, diketahui proporsi responden dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dari responden perempuan pada kelompok intervensi yaitu 64,7 % dan pada kelompok kontrol ditemukan proporsi responden perempuan lebih banyak dari responden laki-laki, yaitu 52,9%. Proporsi jenis pembedahan responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol ditemukan jenis pembedahan fraktur terbuka lebih banyak dari bedah digestive yaitu 52,9 % pada kelompok intervensi dan 64,7% pada kelompok kontrol

2. Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.

Intensitas nyeri responden segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol diuraikan secara rinci pada tabel 5.3

Tabel 5.3
Hasil Analisis Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 (n=34)

Variabel		Mean	Median	SD	Min - Max	95% CI
Intervensi	Nyeri segera	4,35	4,00	0,702	3 – 5	3,99 – 4,71
	Nyeri 1 Jam	2,06	2,00	1,029	0 – 3	1,53 – 2,59
Kontrol	Nyeri segera	4,82	5,00	0,395	4 – 5	4,62 – 5,03
	Nyeri 1 Jam	4,12	4,00	0,697	3 – 5	3,76 – 4,48

Berdasarkan tabel 5.3, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

a. Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi

Hasil analisis didapatkan rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi adalah 4,35 (95% CI: 3,99 – 4,71), dengan standar deviasi 0,702. Intensitas nyeri terendah 3 dan tertinggi adalah 5. Dari hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi adalah antara 3,99 sampai dengan 4,71. Rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol adalah 4,82 (95% CI: 4,62 - 5,03), dengan standar deviasi 0,395.

Intensitas nyeri terendah 4 dan tertinggi adalah 5. Dari hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol adalah antara 4,62 sampai dengan 5,03.

b. Intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi

Hasil analisis didapatkan rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi adalah 2,06 (95% CI: 1,52 – 2,59), dengan standar deviasi 1,029. Intensitas nyeri terendah 0 dan tertinggi adalah 3. Dari hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi adalah antara 1,52 sampai dengan 2,59. Rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol adalah 4,12 (95% CI: 3,76 – 4,48), dengan standar deviasi 0,697. Intensitas nyeri terendah 3 dan tertinggi adalah 5. Dari hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol adalah antara 3,76 sampai dengan 4,48.

Hasil analisis diatas didapatkan intensitas nyeri responden pada kelompok intervensi dan kontrol segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi menunjukkan adanya perbedaan. Rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi lebih rendah dari kelompok kontrol.

B. Analisis Bivariat

Sebelum analisis bivariat dilakukan, Peneliti terlebih dahulu melakukan uji kesetaraan responden menurut karakteristik usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan melihat perbedaan intensitas nyeri setelah melakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di RSUDZA dan RSUD Meuraxa Banda Aceh. Melihat hubungan karakteristik responden dengan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Secara lengkap hasil analisis sebagai berikut:

1. Uji Kesetaraan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Uji kesetaraan karakteristik usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dianalisis menggunakan uji statistik *independent sample t-Test (Pooled t-test)* dan analisis *Chi Square*. Kedua kelompok sebanding atau setara apabila tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kontrol ($p > 0,05$). Hasil analisis selengkapnya sebagai berikut:

a. Uji Kesetaraan Karakteristik Usia

Uji kesetaraan karakteristik usia antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol secara rinci dilihat pada tabel 5.4

Tabel 5.4
Hasil Analisis Kesetaraan Karakteristik Usia Pada Kelompok
Intervensi Dan Kelompok Kontrol di RSUDZA dan
RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009
(n=34)

Kelompok	Mean (tahun)	SD	SE	N	P value
Intervensi	4,71	1,829	0,444	17	0,924
Kontrol	4,76	1,715	0,416	17	

Berdasarkan tabel 5.4, didapatkan hasil analisis uji homogenitas dengan menggunakan uji *independen sampel t-test (Pooled t-test)* terhadap kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu nilai $p = 0,924$. Jadi tidak ada perbedaan yang signifikan umur responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dengan demikian umur responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah setara ($p > 0,05$).

b. Uji Kesetaraan Karakteristik Jenis Kelamin Dan Janis Pembedahan

Hasil uji kesetaraan karakteristik responden menurut jenis kelamin, dan jenis pembedahan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 5.5

Tabel 5.5
Hasil Analisis Kesetaraan Jenis Kelamin, dan Jenis Pembedahan Pada
Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Di RSUDZA dan RSU
Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009

(n=34)

No	Karakteristik	Kelompok intervensi		Kelompok kontrol		Jumlah		P Value
		n	%	n	%	n	%	
1	Jenis Kelamin							0,490
	a. Laki-laki	11	64,7	8	47,1	19	55,9	
	b. Perempuan	6	35,3	9	52,9	15	44,1	
2	Jenis Pembedahan							0,727
	Bedah Digestive	8	47,1	6	35,3	14	41,2	
	Fraktur terbuka	9	52,9	11	64,7	20	58,8	

Berdasarkan tabel 5.5, karakteristik responden kelompok intervensi dan kelompok kontrol setara atau homogen untuk karakteristik klien menurut jenis kelamin, dan jenis pembedahan dengan nilai p jenis kelamin adalah 0,490 dan nilai p jenis pembedahan adalah 0,727.

Dapat disimpulkan karakteristik responden menurut usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol setara atau homogen artinya tidak ada perbedaan karakteristik pada kedua kelompok dengan nilai $p > 0,05$.

2. Perbedaan Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi maupun Kelompok Kontrol.

Perbedaan intensitas nyeri responden segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol dianalisis dengan menggunakan uji *dependen sampel t-test* (*Paired t-test*). Hasil analisis diuraikan secara rinci pada tabel 5.6

Tabel 5.6
Hasil Analisis Perbedaan Rata-Rata Intensitas Nyeri Segera Dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi maupun Kelompok Kontrol Di RSUDZA dan RSUD Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 (n=34)

Kelompok		Mean	SD	N	P value
Intervensi	Segera	4,35	0,702	17	0,0001
	1 jam	2,06	1,029		
	Selisih	2,29	1,105		
Kontrol	Segera	4,82	0,393	17	0,0001
	1 jam	4,12	0,697		
	Selisih	0,71	0,470		

a. Perbedaan intensitas nyeri segera post perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi.

Hasil analisis pada tabel 5.6 terlihat rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi kelompok intervensi 4,35 dan setelah 1 jam perawatan luka operasi 2,06. Terdapat rata-rata perbedaan intensitas nyeri setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi sebesar 2,29 dengan standar deviasi 1,105. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,0001$ ($p < 0,05$), maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan yaitu intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi lebih rendah

dari intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi.

b. Perbedaan Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol.

Hasil analisis pada tabel 5.6 terlihat rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi kelompok kontrol 4,82 dan setelah 1 jam dilakukan perawatan luka operasi 4,12. Terdapat rata-rata perbedaan intensitas nyeri pada kelompok kontrol sebesar 0,71 dengan standar deviasi 0,470. Hasil uji statistik dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan intensitas nyeri yaitu intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi lebih rendah dari intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok kontrol dengan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$),.

3. Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Setelah Dilakukan Intervensi Terapi Relaksasi Nafas Dalam Dengan Bermain Meniup Baling-Baling

Perbedaan intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kontrol, dan perbedaan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dianalisis dengan uji *independen sample t-Test (Pooled t-test)*. Hasil analisis secara rinci dapat dilihat pada tabel 5.7.

Tabel 5.7
Hasil Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Segera Setelah Perawatan Luka Operasi dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi dan Kontrol di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 (n=34)

Nyeri	Kelompok	Mean	SD	SE	N	P value
Segera	Intervensi	4,35	0,702	0,170	17	0,023
	Kontrol	4,82	0,393	0,095	17	
1 Jam	Intervensi	2,06	1,029	0,250	17	0,001
	Kontrol	4,12	0,697	0,169	17	

a. Perbedaan Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil analisis tabel 5.7 didapatkan rata-rata intensitas nyeri setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi yang dilakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling 4,35 dengan standar deviasi 0,702 dan pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan intervensi rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi 4,82 dengan standar deviasi 0,393. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,023$, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi antara kelompok anak yang dilakukan intervensi, yaitu lebih rendah dibandingkan dengan kelompok anak yang tidak dilakukan intervensi.

b. Perbedaan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Hasil analisis tabel 5.7 didapatkan rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi 2,06 dengan standar deviasi 1,029 dan pada kelompok kontrol rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi 4,12 dengan standar deviasi 0,697. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p = 0,001$, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi antara kelompok anak yang dilakukan intervensi, yaitu lebih rendah dibandingkan dengan kelompok anak yang tidak dilakukan intervensi.

4. Pengaruh Karakteristik Responden Terhadap Intensitas Nyeri Anak Setelah Perawatan Luka Operasi Pada Kelompok Intervensi.

a. Pengaruh Karakteristik Usia Terhadap Intensitas Nyeri Segera dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi.

Pengaruh karakteristik usia terhadap intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi dianalisis dengan *Regresi Linier Sederhana*. Secara rinci dapat dilihat pada tabel 5.8

Tabel 5.8

Hasil Analisis Pengaruh Usia Terhadap Intensitas Nyeri Segera dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Pada Kelompok Intervensi di RSUDZA dan RSUD Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 (n=34)

Variabel	Nyeri	r	R Square	Persamaan Garis	P value
Usia	Segera	-0,020	0,000	Nyeri = 4,621-131*Usia	0,910
	1 Jam	-0,169	0,029	Nyeri = 3,710-0,007*Usia	0,340

Tabel 5.8 menunjukkan pengaruh karakteristik usia pada kelompok intervensi terhadap intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi yaitu tidak ada hubungan atau hubungan lemah ($r = 0,020$) dan berpola negatif, artinya semakin bertambah usia responden, semakin menurun intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasinya. Nilai koefisien dengan determinasi 0,000 menunjukkan persamaan garis *regresi* yang diperoleh tidak menjelaskan variabel nyeri. Hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan antara usia dengan intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi ($p\text{ value} = 0,910$).

Tabel 5.8 juga menunjukkan pengaruh karakteristik usia pada kelompok intervensi terhadap intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi menunjukkan tidak ada hubungan atau hubungan lemah ($r = 0,169$) dan berpola negatif, artinya semakin bertambah usia responden, semakin menurun intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasinya. Nilai koefisien dengan determinasi 0,029 menunjukkan persamaan garis *regresi linear* yang diperoleh menunjukkan setiap peningkatan usia satu tahun maka intensitas

nyeri meningkat sebesar 2,9%. Hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan antara usia dengan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi ($p \text{ value} = 0,340$).

b. Perbedaan Intensitas Nyeri Pada Jenis Kelamin dan Jenis Pembedahan Segera dan 1 Jam Setelah Perawatan Luka Operasi

Perbedaan intensitas nyeri pada jenis kelamin, dan jenis pembedahan dianalisis dengan menggunakan *Independent Sample t-Test (Pooled t- Test)*. Hasil analisis secara rinci dapat dilihat pada tabel 5.9.

Tabel 5.9
Hasil Analisis Perbedaan Intensitas Nyeri Menurut Karakteristik Jenis Kelamin Dan Jenis Pembedahan Pada Kelompok Intervensi di RSUDZA dan RSU Meuraxa Banda Aceh Mei - Juni 2009 (n=34)

Nyeri	Karakteristik Klien	Mean	SD	P value
Segera	1. Jenis Kelamin			0,527
	a. Laki-laki	4,45	0,522	
	b. Perempuan	4,17	0,985	
	2. Jenis Pembedahan			
	a. Bedah Digestive	4,50	0,756	0,433
	b. Fraktur Terbuka	4,22	0,667	
1 Jam	1. Jenis Kelamin			0,695
	a. Laki-laki	2,00	1,265	
	b. Perempuan	2,17	0,408	
	2. Jenis Pembedahan			
	a. Bedah Digestive	2,25	1,035	0,488
	b. Fraktur Terbuka	1,89	1,054	

Hasil analisis tabel 5.9 didapatkan rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi yang berjenis kelamin laki-laki 4,45 dengan standar deviasi 0,522 dan pada perempuan 4,17 dengan standar deviasi 0,985. Rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka

operasi pada kelompok intervensi yang berjenis kelamin laki-laki adalah 2,00 dengan standar deviasi 1,265 dan pada perempuan rata-rata 2,17 dengan standar deviasi 0,408. Hasil uji statistik dapat disimpulkan tidak ada perbedaan intensitas nyeri setelah intervensi pada laki-laki dan perempuan, nilai $p = 0,527$ ($p \text{ value} > 0,05$).

Hasil analisis tabel 5.9 didapatkan juga rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi yang dilakukan bedah digestive 4,50 dengan standar deviasi 0,756 dan pada fraktur terbuka 4,22 dengan standar deviasi 0,667. Rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi yang dilakukan bedah digestive adalah 2,25 dengan standar deviasi 1,035 dan pada fraktur terbuka 1,89 dengan standar deviasi 1,054. Hasil uji statistik menunjukkan tidak ada perbedaan intensitas nyeri setelah intervensi pada kedua jenis pembedahan, nilai $p = 0,488$ ($p \text{ value} > 0,05$).

BAB VI

PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menguraikan tentang pembahasan hasil penelitian tentang efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan intensitas nyeri pada anak yang dilakukan perawatan luka post operasi di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya meliputi interpretasi dan diskusi hasil penelitian. Selain itu juga akan menjelaskan keterbatasan penelitian serta implikasi penelitian ini untuk keperawatan. Secara rinci aspek diatas diuraikan sebagai berikut:

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil Penelitian

Interpretasi hasil penelitian dijelaskan sesuai dengan tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu mengidentifikasi efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak.

1. Karakteristik responden

Jumlah responden pada kelompok intervensi adalah 17 orang dan kelompok kontrol juga berjumlah 17 orang. Seluruh responden berjumlah 34 orang. Responden untuk kelompok intervensi berasal dari Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh, sedangkan responden untuk kelompok kontrol berasal dari Rumah Sakit Umum Meuraxa Banda Aceh. Responden yang dipilih sesuai dengan kriteria *inklusi* yang sudah ditetapkan.

Karakteristik responden terdiri dari usia, jenis kelamin dan jenis pembedahan. Hasil analisis hubungan karakteristik responden terhadap intensitas nyeri setelah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi diuraikan secara rinci sebagai berikut :

a. Usia

Hasil analisa univariat didapatkan rata-rata usia responden kelompok intervensi 4,71 tahun, Usia termuda 3 tahun dan tertua 8 tahun. Hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata usia populasi kelompok intervensi antara 3,77 tahun sampai dengan 5,65 tahun. Pada kelompok kontrol didapatkan rata-rata usia responden 4,76 tahun. Usia termuda 3 tahun dan tertua 8 tahun. Hasil estimasi interval disimpulkan bahwa 95% diyakini rata-rata usia populasi kelompok kontrol antara 3,88 tahun sampai dengan 5,65 tahun.

Dari hasil analisis bivariat dengan *Regresi Linier* sederhana pada kelompok intervensi, disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi ($p\text{ value} = 0,910$) dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi ($p\text{ value} = 0,340$).

Hal ini bertentangan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Perry dan Potter (2006) yaitu menyatakan bahwa usia merupakan variable penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak. Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan memahami nyeri dan prosedur yang dilakukan yang menyebabkan nyeri. Penelitian ini bertentangan

pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Kotzer (1996) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri post operasi *spinal fusion* pada anak dan remaja. Hasil penelitian ini adalah usia berpengaruh terhadap nyeri post operasi.

Hasil penelitian ini juga bertentangan dengan teori yang dikemukakan oleh Bowden, Dickey, dan Greenberg (1998) bahwa persepsi nyeri pada anak dipengaruhi oleh proses kognitif sesuai dengan tingkat perkembangannya. tingkat perkembangan seiring dengan peningkatan usia yaitu semakin bertambah usia anak, maka akan semakin meningkat kemampuan anak mentoleransi persepsi nyeri.

Hasil analisis secara statistik menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan intensitas nyeri setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi, tetapi hasil analisis bivariat dengan *Regresi Linier Sederhana* ditemukan adanya kecenderungan semakin bertambah usia responden, semakin menurun intensitas nyeri setelah perawatan luka operasi. Kontradiksi hasil penelitian kemungkinan disebabkan oleh berbedanya rentang usia responden pada penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya dan sedikitnya jumlah sampel yang digunakan untuk analisis korelasi.

b. Jenis Kelamin

Hasil analisis univariat, menunjukkan proporsi terbesar jenis kelamin responden pada kelompok intervensi adalah laki-laki yaitu 11 orang (64,7%). Hasil analisis bivariat memperlihatkan rata-rata intensitas

nyeri segera setelah perawatan luka operasi lebih tinggi pada laki-laki dibandingkan perempuan, dan rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada laki-laki lebih rendah dari perempuan. Hasil uji statistik disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan intensitas nyeri setelah perawatan luka operasi pada kedua jenis kelamin (*p value* > 0,05).

Hasil penelitian ini didukung oleh pendapat Gil (1990 dalam Perry dan Potter, 2006) yaitu pengaruh jenis kelamin terhadap nyeri belum dapat dijawab secara pasti. Toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor-faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin. Secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam berespon terhadap nyeri. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kotzer (1996) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri post operasi *spinal fusion* pada anak dan remaja. Hasil penelitiannya adalah tidak ada pengaruh jenis kelamin terhadap nyeri post operasi.

Penelitian ini bertentangan dengan pendapat Berkley (1997) dalam jurnalnya yang berjudul *sex differences in pain*, menyatakan bahwa wanita memiliki ambang nyeri yang rendah, kemampuan untuk mendiskriminasikan nyeri lebih tinggi, nilai intensitas nyeri lebih tinggi, dan kurang toleransi terhadap rangsangan nyeri yang berat dibandingkan dengan pria. Perbedaan jenis kelamin mempengaruhi tanggapan individu terhadap nyeri, pengukuran nyeri, dan penentuan

penanganan nyeri. Tanpa alasan yang jelas, beberapa penyakit lebih lazim terjadi dan lebih terasa nyeri pada wanita dari pada pria.

Penelitian ini juga bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Uchiyama, Kawai, Tani, dan Ueno (2006) tentang pengaruh perbedaan jenis kelamin pada nyeri post operasi *laparoscopic cholecistectomy* (LC) di rumah sakit Wakayama Medical University Hospital Jepang. Hasil yang diperoleh adalah adanya perbedaan yang signifikan skor nyeri pada pria dan wanita yaitu: skor nyeri pada wanita lebih tinggi dari pada pria pada 24 jam post operasi ($p = 0,0015$).

Terjadinya kontradiksi hasil penelitian ini dengan beberapa penelitian sebelumnya kemungkinan disebabkan oleh berbedanya kriteria responden yang digunakan seperti usia, jenis bedah, dan bedanya intensitas nyeri yang digunakan serta bedanya budaya setempat. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian selanjutnya untuk menjawab perbedaan ini.

c. Jenis Pembedahan

Hasil analisis univariat, menunjukkan proporsi terbesar jenis pembedahan responden pada kelompok intervensi adalah bedah digestive yaitu 9 orang (52,9%). Hasil analisis bivariat memperlihatkan rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi lebih tinggi pada bedah digestive dibandingkan fraktur terbuka. Hasil uji statistik disimpulkan bahwa tidak

ada perbedaan intensitas nyeri setelah perawatan luka operasi pada kedua jenis pembedahan ($p \text{ value} > 0,05$).

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kotzer (1996) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri post operasi *spinal fusion* pada anak dan remaja. Tujuan penelitian ini adalah menentukan variabel yang diperkirakan dapat mempengaruhi nyeri post operasi *spinal fusion* pada anak dan remaja. Hasil yang diperoleh bahwa prosedur operasi berpengaruh terhadap nyeri post operasi. Perbedaan hasil penelitian ini mungkin disebabkan karena berbedanya jenis dan prosedur pembedahan dan berbedanya teknis perawatan luka untuk setiap jenis pembedahan.

2. Kesetaraan kelompok responden yang diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan responden yang tidak diberikan intervensi pada kelompok kontrol.

Pada penelitian ini dilakukan uji homogenitas, dari hasil analisis ditemukan adanya kesetaraan umur ($p = 0,924$), jenis kelamin ($p = 0,490$) dan jenis pembedahan ($p = 0,727$) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa hasil penelitian ini valid, sesuai dengan pendapat Polit dan Hungler (2001) dan sesuai pula dengan pendapat yang dikemukakan oleh Notoatmojo (2003) yaitu untuk penelitian kuasi eksperimen jika kedua kelompok homogen maka perbedaan hasil penelitian setelah intervensi disebut sebagai pengaruh dari intervensi yang diberikan.

3. Perbedaan intensitas nyeri segera dan 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol

Penelitian ini dilakukan pada anak post operasi yang dilakukan perawatan luka operasi pada hari ke 3 post operasi. Penilaian intensitas nyeri dilakukan segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.

Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil adanya perbedaan yang bermakna antara intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dengan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi baik pada kelompok intervensi ($p = 0,001$) maupun kelompok kontrol ($p = 0,001$). Selisih intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dengan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi pada kelompok intervensi (Mean = 2,29, SD = 1,105) lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol (Mean = 0,71, SD = 0,470). Hal ini menunjukkan bahwa intervensi terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling yang dilakukan dapat mempercepat terjadinya penurunan intensitas nyeri pada 1 jam post perawatan luka operasi.

Penelitian ini didukung oleh teori yang dikemukakan oleh Ignatavicius dan Workman (2006) yaitu waktu kritis untuk penyembuhan luka adalah 24 – 72 jam post operasi, dan infeksi biasanya terjadi 3 – 6 hari setelah pembedahan. Penggantian balutan pertama setelah pembedahan biasanya dilakukan pada hari ke 3 post operasi karena sudah melewati masa kritis penyembuhan luka dan mulai terlihat tanda dan gejala infeksi. Pada saat dilakukan perawatan

luka atau penggantian balutan sering menimbulkan nyeri. Perawatan luka dilakukan untuk mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan luka, namun dalam pelaksanaannya dapat meningkatkan intensitas nyeri. Nyeri akan berkurang beberapa saat setelah perawatan luka selesai dilakukan dan berangsur-angsur nyeri akan menurun setelah pemasangan balutan yang efektif.

Penelitian ini juga didukung oleh suatu hasil studi pendahuluan dan penelitian yang dilakukan oleh Sebastian (2009) yaitu, didapati 87,5% dari sampel yang dilakukan perawatan luka menyatakan nyerinya meningkat selama perawatan luka. Observasi juga dilakukan selama perawatan luka sampai 1 jam setelah perawatan luka. Hasil yang didapatkan setelah dilakukan teknik relaksasi adalah 73% mengalami nyeri ringan dan 27% nyeri sedang dengan kriteria penurunannya 60% sedikit berkurang, 27% berkurang *moderat* dan 13% berkurang lebih *moderat*. Berdasarkan uji statistik diperoleh nilai $p = 0.0014$.

Peneliti berasumsi bahwa terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada anak post operasi dapat menurunkan intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi dan 1 jam setelah perawatan luka operasi. Intensitas nyeri akan menurun 1 jam setelah perawatan luka operasi dilakukan baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Nyeri setelah perawatan luka operasi akan lebih cepat menurun 1 jam setelah perawatan luka operasi bila dilakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling.

4. Perbedaan intensitas nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan rata-rata intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p = 0,029$) yaitu rata-rata intensitas nyeri pada anak yang dilakukan intervensi (4,35) lebih rendah dibandingkan rata-rata intensitas nyeri pada anak yang tidak dilakukan intervensi (4,82). Penelitian ini juga menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p = 0,001$) yaitu rata-rata intensitas nyeri 1 jam setelah intervensi (2,06) lebih rendah dibandingkan rata-rata intensitas nyeri pada anak yang tidak dilakukan intervensi (4,12).

Guyton dan Hall (1997) menjelaskan bahwa spasme otot dapat menimbulkan rasa nyeri post operasi. Rasa nyeri kemungkinan disebabkan secara langsung oleh spasme otot karena terangsangnya reseptor nyeri yang bersifat *mekanosensitif*. Rasa nyeri mungkin juga disebabkan secara tidak langsung oleh pengaruh spasme otot yang menekan pembuluh darah dan menyebabkan iskemi. Nyeri akibat iskemik jaringan terjadi bila aliran darah yang menuju ke jaringan terhambat. Hal ini terjadi karena terkumpulnya sejumlah besar asam laktat dalam jaringan, yang terbentuk akibat metabolisme anaerobik (metabolisme tanpa oksigen). mungkin juga ada bahan kimia lain seperti bradikinin dan enzim proteolitik yang terbentuk

dalam jaringan akibat kerusakan sel. Bahan-bahan ini dan asam laktat akan merangsang ujung serabut saraf nyeri.

Perry dan Potter (2006) menyatakan bahwa apabila obat analgetik tidak dapat menghilangkan rasa nyeri, maka perlu dipertimbangkan metode non farmakologik untuk mengatasi nyeri seperti pengaturan posisi, masase, distraksi atau relaksasi nafas dalam. Snyder dan Lindquist (2002) juga menguraikan beberapa jenis strategi non farmakologis yang digunakan untuk mengurangi nyeri, salah satunya adalah terapi relaksasi nafas dalam. Relaksasi otot skeletal dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan melemaskan ketegangan otot yang menunjang nyeri.

Penelitian yang dilakukan oleh Miller dan Perry (1990) dan Lorenti (1991) menunjukkan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pasca operasi. Penelitian ini juga didukung oleh Tunner dan Jensen (1993) dan Altmaier (1992) yang membuktikan bahwa relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri punggung.

Penelitian lain yang mendukung penelitian ini adalah yang dilakukan oleh Good (1999) yang menunjukkan bahwa tehnik relaksasi efektif dalam menurunkan nyeri pasca bedah, khususnya bedah abdomen. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kusnadi (2007), tentang pengaruh teknik distraksi dan relaksasi dalam menurunkan intensitas nyeri pada pasien fraktur ekstremitas bawah. Hasil penelitian ini mengidentifikasi bahwa perubahan yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada

pasien fraktur ekstremitas bawah di ruang UGD Rumah Sakit Militer di Malang. Dengan demikian teknik distraksi dan relaksasi merupakan salah satu cara yang efektif bagi perawat dalam upaya menurunkan nyeri, sebelum menggunakan metode farmakologis dengan obat-obatan.

Penelitian ini didukung pula oleh penelitian yang dilakukan Arini (2009) yang menyimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri pasca operasi di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten ($p = 0,000$). Penelitian ini sesuai juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Priyani (2009) tentang pengaruh pemberian terapi relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri. Hasil penelitian ini adalah ada pengaruh yang signifikan pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putri di Panti Asuhan Yatim Putri Islam Yogyakarta dengan nilai $p = 0,000$.

Nyeri yang terjadi pada anak akan menimbulkan perasaan yang tidak menyenangkan. Untuk mengurangi perasaan tersebut dapat dilakukan dengan melakukan permainan karena permainan pada anak akan dapat mengalihkan rasa nyerinya pada permainannya. Hal tersebut terutama terjadi pada anak yang belum mampu mengekspresikannya secara verbal (Wong, 2004). Penelitian yang dilakukan oleh Rae, Worchel, dan Upchurch (1989) memperoleh hasil bahwa permainan terapeutik, permainan yang bersifat distraksi, dan dukungan verbal menurunkan ketakutan anak secara signifikan terhadap perawatan di rumah sakit. Penelitian juga dilakukan oleh

Li dan Lopez (2008) tentang efektifitas dan kesesuaian penggunaan *therapeutic play* untuk mempersiapkan anak yang akan di operasi. Penelitian ini memperoleh hasil bahwa secara signifikan *therapeutic play* efektif dan sesuai digunakan pada anak yang akan dilakukan pembedahan terutama untuk mengurangi stres.

Untuk memperoleh efek terapi relaksasi nafas dalam pada anak dilakukan sambil bermain, permainan yang dilakukan antara lain meniup gelembung dengan meniup gelembung atau meniup gelembung dengan sedotan, meniup bulu, peluit, harmonika, balon, terompet mainan, dan baling-baling mainan (Wong, 2004).

Disimpulkan bahwa usia, jenis kelamin dan jenis pembedahan tidak menjadi *confounding* terhadap intensitas nyeri setelah perawatan luka operasi pada anak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada anak selama perawatan luka operasi berpengaruh terhadap intensitas nyeri serta menunjukkan tidak adanya hubungan nyeri post perawatan luka operasi terhadap karakteristik usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan.. Dengan demikian terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling sangat efektif dan bermanfaat sebagai salah satu intervensi keperawatan terhadap anak post operasi dalam rangka menurunkan nyeri saat melakukan perawatan luka operasi. Hasil penelitian ini telah memberi dukungan terhadap eksistensi terapi relaksasi nafas dalam di dunia

keperawatan terutama keperawatan anak, sekaligus dapat memperkuat argumen-argumen teoritis beberapa hasil studi terdahulu.

B. Keterbatasan Penelitian.

Peneliti menyadari keterbatasan penelitian ini disebabkan beberapa hal antara lain:

1. Pasien anak post operasi yang dirawat di satu ruangan dengan pasien dewasa post operasi menyebabkan terganggunya pelaksanaan penelitian karena saat intervensi dilakukan anak mengalami ketakutan dan cemas yang disebabkan oleh banyaknya orang dewasa yang asing bagi anak, sehingga kecemasan dan ketakutan ini mungkin mempengaruhi intensitas nyeri pada anak dan anak tidak konsentrasi dalam melakukan intervensi.
2. Karakteristik klien yang diteliti hanya terbatas pada usia, jenis kelamin, dan jenis pembedahan, sementara banyak faktor lain yang mempengaruhi nyeri yang masih perlu diteliti seperti lama masa rawat, pengalaman nyeri sebelumnya, kecemasan, dan dukungan keluarga.
3. Penelitian ini menggunakan kelompok intervensi dan kelompok kontrol di tempat yang berbeda memungkinkan untuk mendapatkan hasil yang bias karena adanya prosedur yang berbeda antara kedua rumah sakit dan kemungkinan adanya perbedaan ketrampilan dalam melakukan perawatan luka operasi. Perawatan luka yang dilakukan sudah sesuai dengan prosedur tetap rumah sakit namun terbinanya rasa saling percaya anak terhadap perawat dan kemahiran perawat dalam melakukan perawatan luka mempengaruhi intensitas nyeri saat perawatan luka post operasi.

4. Sampel yang digunakan sudah sesuai dengan yang direncanakan, namun untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat alangkah lebih baik jika penelitian yang sama dilakukan dalam jumlah sample yang lebih banyak sehingga lebih *representative* untuk menjeneralisasi hasil penelitian.

C. Implikasi Hasil Penelitian.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling terhadap nyeri setelah perawatan luka operasi. Implikasi hasil penelitian ini terhadap berbagai aspek diuraikan sebagai berikut :

1. Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit

Asuhan keperawatan anak ditujukan untuk meningkatkan pelayanan keperawatan bagi anak dan keluarga dengan menekan sekecil mungkin terjadinya trauma pada anak. Upaya yang dilakukan untuk mencapai hal tersebut adalah dengan penerapan atraumatic care. Untuk menerapkan atraumatik care di ruangan tersebut, peneliti perlu bekerjasama dengan perawat yang ada diruangan untuk menciptakan lingkungan yang nyaman kondusif bagi anak selama masa perawatan, seperti tersedianya ruangan anak yang terpisah dengan orang dewasa, terselenggaranya terapi bermain dengan penyediaan alat dan ruang bermain terutama bagi anak post operasi. Dengan demikian kepala ruangan dan staf keperawatan dapat menerapkan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling dengan lebih sehingga dapat mempercepat penurunan intensitas nyeri pada saat melakukan perawatan luka.

2. Keilmuan dan Pendidikan Keperawatan

Hasil penelitian menunjukkan pengaruh terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling terhadap nyeri, membuktikan bahwa terapi ini merupakan salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri. Perawat anak sebagai pendidik yang berperan untuk mengembangkan ilmu keperawatan, perlu bekerjasama dengan perawat pendidik lainnya dalam meningkatkan kemampuan perawat melakukan terapi non farmakologi untuk menurunkan nyeri pada anak, sehingga bahasan tentang terapi ini dapat dijadikan salah satu materi tambahan pada mata kuliah perawatan anak dalam kurikulum pendidikan keparawatan.

3. Kepentingan Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan untuk melakukan penelitian lanjutan, terutama yang berhubungan dengan terapi bermain sebagai manajemen nyeri non farmakologi pada anak.

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tujuan penelitian, teori, hasil analisis dan hasil pembahasan, maka dikemukakan beberapa kesimpulan dan saran, sebagai berikut:

A. Simpulan

1. Pemberian terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling efektif digunakan untuk menurunkan intensitas nyeri pada anak post operasi selama perawatan luka operasi baik segera setelah perawatan luka operasi maupun 1 jam setelah perawatan luka operasi.
2. Rata-rata usia responden yang dilakukan perawatan luka operasi kelompok intervensi 4,71 tahun dan pada kelompok kontrol 4,76 tahun, proporsi responden laki-laki lebih banyak dari responden perempuan pada kelompok intervensi yaitu 64,7 % dan pada kelompok kontrol proporsi responden perempuan lebih banyak dari responden laki-laki, yaitu 52,9%. Proporsi responden dengan fraktur terbuka lebih banyak dari bedah digestive pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yaitu 52,9 % pada kelompok intervensi dan 64,7% pada kelompok kontrol.
3. Intensitas nyeri segera setelah perawatan luka operasi lebih tinggi dibandingkan intensitas nyeri 1 jam setelah perawatan luka operasi baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.
4. Intensitas nyeri anak post operasi selama perawatan luka operasi yang dilakukan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-

baling lebih rendah dibandingkan dengan anak yang selama perawatan luka operasi tidak dilakukan intervensi.

5. Tidak ada pengaruh usia terhadap penurunan intensitas nyeri pada anak yang dilakukan perawatan luka operasi.
6. Tidak ada perbedaan intensitas nyeri setelah intervensi antara laki-laki dan perempuan, dan antara bedah digestive dan fraktur terbuka.

B. Saran

Beberapa rekomendasi dari hasil penelitian ini diuraikan sebagai berikut :

1. Bagi Pelayanan Keperawatan dan Institusi Rumah Sakit

Terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling sangat efektif digunakan untuk menurunkan nyeri pada anak selama dilakukan perawatan luka operasi, maka peneliti merekomendasikan agar terapi ini menjadi salah satu intervensi yang dilakukan oleh perawat dalam melakukan manajemen nyeri pada anak post operasi dan menjadi prosedur tetap dalam perawatan anak yang mengalami nyeri.

Diharapkan pada pimpinan RSUD dr. Zainoel Abidin dan RSUD Meuraxa Banda Aceh agar menyediakan ruangan perawatan khusus untuk anak yang dilakukan perawatan pembedahan dan tidak dirawat dalam satu ruangan dengan orang dewasa, sehingga pelaksanaan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling dapat dilaksanakan dengan baik.

2. Bagi Ilmu Keperawatan

Diharapkan penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan perawat yang lebih luas tentang terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling guna menangani nyeri post operasi pada anak terutama saat melakukan perawatan luka operasi dan dapat dijadikan sebagai salah satu materi tambahan tentang terapi non farmakologi dalam penanganan nyeri pada anak pada mata kuliah keperawatan anak.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Untuk meningkatkan validitas hasil penelitian, perlu dilakukan uji *interreter reliability* terhadap pengumpul data dan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar. Untuk menghindari pengaruh faktor lain dalam penelitian seperti lingkungan, perlu dipilih ruangan khusus yang merawat anak post operasi dan tidak ditempatkan satu ruangan dengan orang dewasa. Peneliti merekomendasikan juga agar melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling pada anak post operasi dengan kriteria yang lebih spesifik seperti usia, jenis kelamin dan jenis pembedahan tertentu, waktu yang lebih lama, jenis permainan dan pada tempat yang lain.

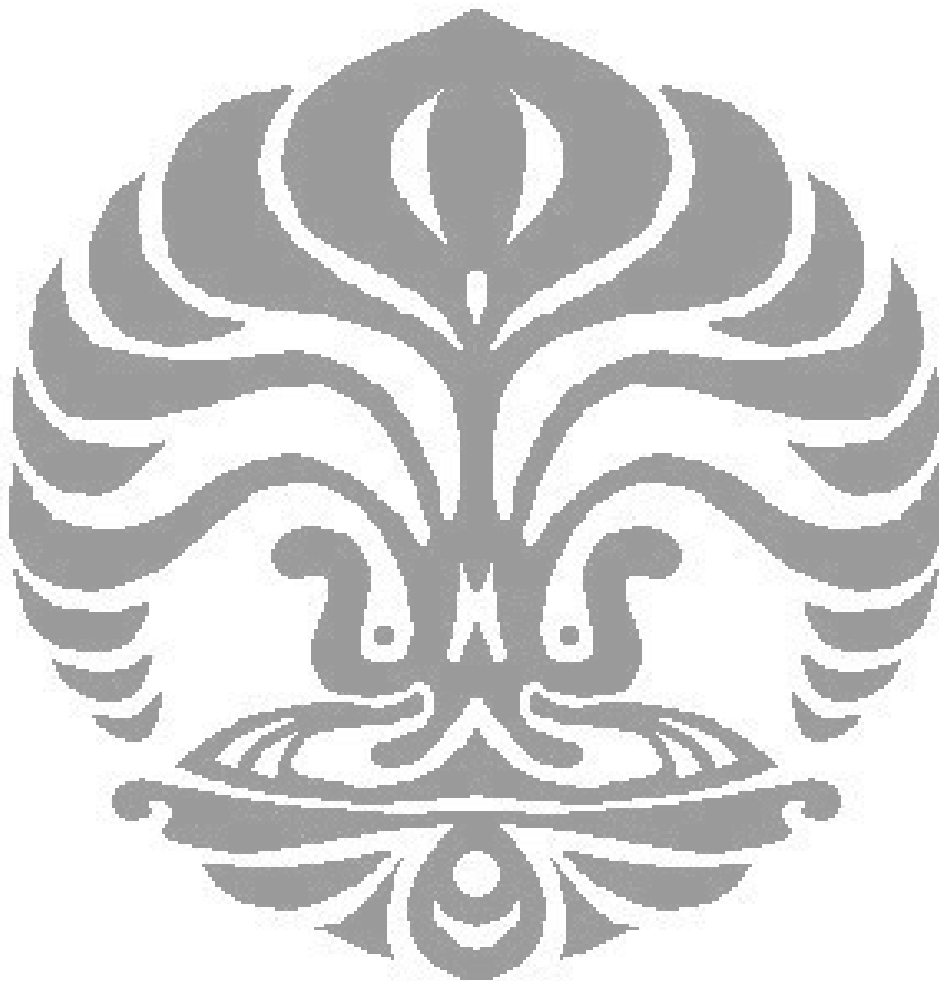
DAFTAR PUSTAKA

- Anonimos, (2007), Permainan relaksasi untuk anak prasekolah, <http://www.pestalozzi/indonesia.com/content/view/29/2/>, diperoleh 18 maret 2009.
- Arikunto, S. (2005). *Managemen penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Artini, N.K.R, (2009), Pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap tingkat nyeri pasca operasi di RSUD Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten, <http://sripsistikes.wordpress.com/2009/05/03/ikpii98/>, diperoleh pada tanggal 11 Juni 2009
- Basuki, N, (2007), Pengaruh teknik distraksi dan relaksasi terhadap penurunan tingkat nyeri, <http://www.poltekkes-soepraoen.ac.id/index.php?prm=artikel&var=detail&id=27>, diperoleh pada tanggal 28 Januari 2009
- Berkley, K.J. (1997), Sex differences in pain, http://www.neur5/Berkley_sex_and_pain/pdf/, diperoleh 19 Maret 2009
- Betz, L.C., & Sowden, A.L. (2002). *Buku saku keperawatan pediatric*. (Jan Tambayong, penerjemah). (Edisi 3). Jakarta : EGC (buku asli diterbitkan 1996)
- Bowden, V.R., Dickey, S.B., & Greenberg, C.S. (1998). *Children and their families: The continuum of care*. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Craven, R.F., & Hirnle, C.J. (2007). *Fundamental of nursing: Human health and function*. (4th ed). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Damanik, W. (2008a), Penurunan nyeri post operasi, <http://bjj.oxfordjournals.org/cgi/content/full/87/3/400>, diperoleh tanggal 11 Februari 2009.
- Damanik, W. (2008b), Nyeri post operatif dan bermain, <http://ojs.lib.unair.ac.id/index.php/bprsuds/article/view/1441/1440>, diperoleh 9 April 2009.
- Erfandi, (2009), Bermain bagi pasien anak di rumah sakit, <http://forbetterhealth.wordpress.com/2009/01/19/bermain-bagi-pasien-anak-di-rumah-sakit/>, diperoleh tanggal 3 maret 2009.
- Good, (2005), Pain-post op and relaxation, <http://Vitaneronline.com/forums/1/>, diperoleh tanggal 27 Januari 2009.
- Gunarsa, S.D. (1992). Pendekatan psikologis terhadap anak yang dirawat dan sikap orang tua, <http://www.kalbe.co.id/files/edk/files/42PendekatanPsikologisthdpAnakyangdirawatdansikapOrTu81.pdf/42>, diperoleh tanggal 21 Juli 2009

- Guyton, A.C., & Hall, J.E. (1997). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. (Irawati Setiawan, penerjemah). (Edisi 9). Jakarta: EGC (buku asli diterbitkan 1996).
- Harnawatiaj, (2008), Nyeri, <http://harnawatiaj.wordpress.com/2008/05/05/nyeri/>, diperoleh tanggal 3 Maret 2009.
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2007). *Wong's nursing care of infants and children*. Philadelphia: Mosby Elsevier.
- Ignatavicius, D.D., & Workman, M.L. (2006). *Medical surgical nursing: Critical thinking for collaborative care*. (5th ed). St. Louis: Elsevier.
- Jovan, D.C. (2007). Hospitalisasi, <http://jovandc.multiply.com/reviews/item/3>, diperoleh tanggal 21 Juli 2009
- Kotzer. A.M., (1996), Factors predicting post-operative pain in children and adolescents following spinal fusion, <http://proquest.umi.com/pqdweb?index=1&sid=216&did=481061346&FULL&ts=9710302>, diperoleh tanggal 14 April 2009.
- Kwekkeboom, K.L. (2006). Sitematic review of relaxation intervention for pain. *Journal of Nursing Scholarship*, 38, 269-278.
- Li. C.H., & Lopez, V. (2008), Effectiveness and appropriateness of therapeutic play intervention in preparing children for surgery: a randomized controlled trial study, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18366374?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.articles&logdbfrom=pubmed>, diperoleh tanggal 14 April 2009.
- Meek, S.S. (1993). Effects of slow-stroke back massage on relaxation in hospice clients. *Image Journal Nurs*, 25, 17.
- Notoatmojo, S. (2003). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Perry, A.G., & Potter, P.A. (2006). *Fundamental of nursing: Concepts, process, and practice*. (Renata Komalasari, penerjemah). (Edisi 4). Jakarta: EGC (buku asli diterbitkan 1997).
- Pollit, D.F., Beck, C.T., & Hungler, B.P. (1999). *Essential of nursing research: Methods appraisal, and utilization*. (6th ed). Philadelphia: Lippincott. Williams & Walkins.
- Priyani, N.P.A., (2009), Pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan nyeri dismenore pada remaja putrid di panti asuhan yatim putri islam Yogyakarta, <http://sripsistikes.wordpress.com/2009/05/03/ikpii99/>, diperoleh pada tanggal 11 Juni 2009
- Qittun, (2008), Teknik distraksi, <http://qittun.blogspot.com/2008/10/tehnik-distraksi.html>, diperoleh tanggal 3 maret 2009.

- Rae, A.W., Worchel, F.F., Upchurch, J., Sanner, J.H., & Daniel, C.A. (1989), The psychosocial impact of play on hospitalized child, <http://jpepsi.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/14/4/617>, diperoleh 9 April 2009.
- Rao, M. (2006), Acute post operative pain, <http://medinde.nic.in/iad/t06/i5/iadt06i5p340.pdf>, diperoleh tanggal 9 April 2009.
- Sebastian, S., (2009), Perbedaan perubahan intensitas nyeri selama perawatan luka operasi antara pasien yang menggunakan teknik distraksi dan relaksasi, diperoleh tanggal 30 April 2009.
- Sostroasmoro, S., & Ismael, S. (2002). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis*. (2nded). Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Smeltzer, C.S., & Bare, G.B. (2002). *Text book medical-surgical nursing Brunner – Suddarth*. (11th ed). Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- Snyder, M., & Lindquist, R. (2002). *Complementary alternative therapies nursing*. (4th ed). New York: Springer publishing company.
- Soetjningsih. (1995). *Tumbuh kembang anak*. Jakarta: EGC.
- Sudoyo, A.W., Setyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (2006). *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. (ed-3). Jakarta: Pusat penerbit departemen penyakit dalam fakultas kedokteran Universitas Indonesia.
- Sugiyono. (2008). *Statistika untuk penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- Suparto, H. (2002), Mewarnai gambar sebagai metode penyuluhan untuk anak: Studi pendahuluan pada program pemulihan anak sakit IRNA anak RSUD dr. Soetomo Surabaya, <http://www.pediatrik.com/isi03.php?page=html&hkatagori=karya%20Ilmiah&dikektori>, diperoleh 2 februari 2009.
- Taylor, C., & Lee, M.J. (1997), *Fundamental of nursing: The art and science of nursing*. Philadelphia: Lippincott
- Uchiyama, K., Kawai, M., Tani, M., & Ueno, M., (2006), Gender differences in postoperative pain a laparoscopic cholecystectomy, <http://www.questia.com/journals/2009011913/06>, diperoleh 19 Maret 2009.
- Wall, P.D., (1998), Post operative pain, <http://www.portalkalbe/files/cdk/08>, diperoleh 30 November 2008.

- Wasliyah, S., Ningsih, N., & Lukman., (2008), Nyeri: sebuah tinjauan kepustakaan, <http://lukmanrohimin.blogspot.com/2008/03/n-y-e-r-i-sebuah-tinjauan-kepustakaan.html>, diperoleh 28 Januari 2009.
- Wong, D.L., (1998). *Essential of pediatric nursing*. (4th ed). Philadelphia: Mosby. Co.
- _____ (2004). *Pedoman klinis keperawatan pediatrik*. (Monica Ester, penerjemah). (edisi 4). Jakarta : EGC (buku asli diterbitkan 1996).



LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(Informed Consent)

Saya :

Ns. Asniah Syamsuddin, S. Kep

Mahasiswa Program Magister (S2) Kekhususan Keperawatan Anak

Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia,

Dengan NPM : 0706194614.

Bermaksud mengadakan penelitian tentang efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan tingkat nyeri pada anak post perawatan luka operasi yang dirawat di RSUD dr. Zainoel Abidin Banda Aceh dan Rumah Sakit Pemda Meuraxa Banda Aceh Nanggroe Aceh Darussalam. Maka bersama ini saya jelaskan beberapa hal sebagai berikut:

1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi efektifitas terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling untuk menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak. Adapun manfaat penelitian secara garis besar adalah untuk mengembangkan dan menerapkan tindakan keperawatan yang berhubungan dengan menurunkan nyeri post perawatan luka operasi pada anak tanpa menggunakan obat-obatan.
2. Penelitian ini tidak akan memberikan dampak negatif pada responden.
3. Semua catatan yang berhubungan dengan penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya.

4. Keluarga/orangtua berhak mengajukan keberatan pada penelitian ini, jika terdapat hal-hal yang tidak berkenan, dan selanjutnya akan dicarikan penyelesaian berdasarkan kesepakatan yang terbaik.

Demi memenuhi etika dalam penelitian ini, saya memohon agar orangtua/keluarga bersedia menandatangani lembar persetujuan yang ada dibawah ini.

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama orangtua/keluarga (Inisial) : _____

Nama Anak : _____

Alamat : _____

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa setelah mendapat penjelasan penelitian dan memahami informasi yang diberikan oleh peneliti serta mengetahui tujuan dan manfaat penelitian, maka dengan ini saya secara sukarela mengizinkan anak saya dijadikan sebagai responden dalam penelitian ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan penuh kesadaran serta tanpa paksaan dari siapapun.

Banda Aceh, 2009

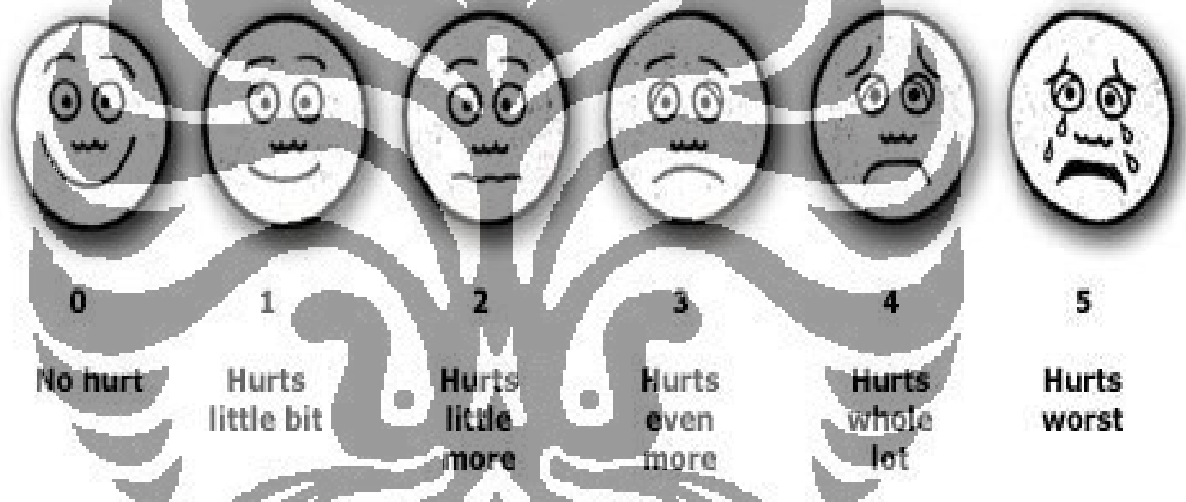
Yang Menyatakan

Responden

Pengukuran Tingkat Nyeri Dengan Faces Pain Rating Scale (Skala Peringkat Nyeri Wajah)

Petunjuk :

1. Perlihatkan gambar wajah ini pada anak dan minta anak untuk memilih dengan menunjuk gambar yang paling baik menggambarkan sakit/nyeri yang dirasakannya saat ini.
2. Catat nomor yang ada di bawah gambar yang dipilih pada pengkajian nyeri di lampiran 2 (instrumen pengumpulan data)



Keterangan :

1. Wajah 0 sangat senang karena tidak ada nyeri.
2. Wajah 1 nyeri yang sangat sedikit.
3. Wajah 2 nyeri yang sedikit lebih banyak.
4. Wajah 3 nyeri lebih banyak
5. Wajah 4 sangat nyeri.
6. Wajah 5 nyeri paling berat yang bisa dirasakan meskipun anak tidak harus menangis untuk mengalami rasa nyeri ini.

PROTOKOL PELAKSANAAN INTERVENSI

Persiapan :

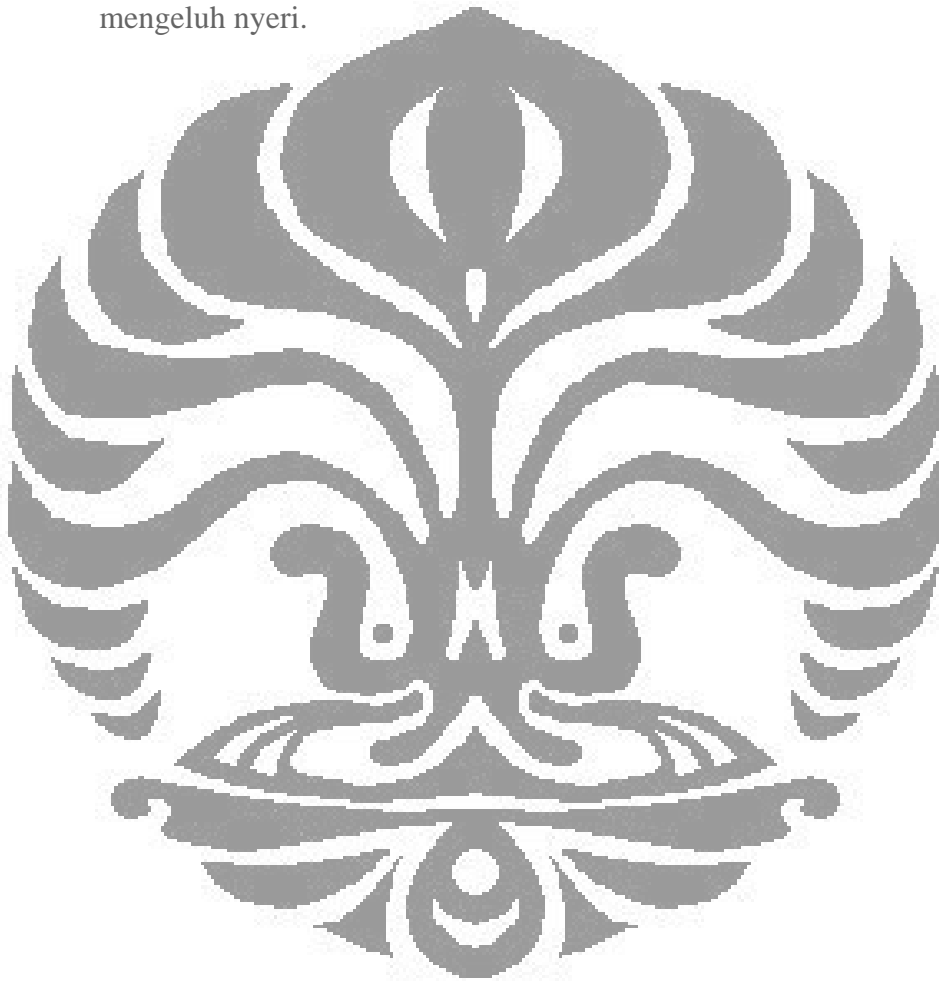
1. Beri penjelasan tentang apa yang akan dilakukan: tujuan, manfaat, dan jenis intervensi penelitian
2. Persiapan alat: mainan baling-baling dan lembar skala peringkat nyeri wajah
3. Persiapan pasien: pastikan pasien dalam keadaan baik dan sadar penuh.

Pelaksanaan:

Dilaksanakan setelah orangtua menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) :

1. Menjelaskan dan mendemonstrasikan intervensi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling kepada orangtua dan anak.
2. Pasien tetap diobservasi saat melakukan intervensi dan dilakukan sesuai dengan toleransi pasien.
3. Petunjuk pelaksanaan terapi relaksasi nafas dalam dengan bermain meniup baling-baling:
 - a. Atur posisi yang nyaman bagi anak dan minta anak memegang mainannya.
 - b. Anak diminta untuk menarik nafas lewat hidung, kemudian meniup baling-baling mainan perlahan-lahan dengan mulutnya diruncingkan.
 - c. Minta anak memperhatikan baling-baling yang berputar
 - d. Ulangi lagi meniup baling-baling dengan cara yang sama dan minta orangtua terus menuntun anak memainkan mainannya sampai tindakan perawatan luka operasi selesai dilakukan.

4. Setelah perawatan luka selesai dilakukan, kaji intensitas nyeri anak segera setelah perawatan luka operasi, dan 1 jam setelah perawatan luka operasi dilakukan dengan menggunakan skala peringkat nyeri wajah (*faces pain rating scale*).
5. Catat hasil pengkajian pada lembar instrumen pengumpulan data.
6. Jelaskan pada orangtua agar terus bermain meniup baling-baling setiap anak mengeluh nyeri.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

- Nama : Asniah Syamsuddin
- Tempat dan tanggal lahir : Sigli, 18 Februari 1970
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Pekerjaan : Pegawai Negeri Sipil (PNS)
- Alamat Rumah : Komplek Asrama Akper Depkes Banda Aceh Poltekkes
NAD, Jl. T. H. Hadimurtala No.6 Lamprit Banda
Aceh.
- Alamat Institusi : Prodi Keperawatan Banda Aceh, Jl. Tgk Daoed
Beureueh No. 110 Lamprit Banda Aceh.
- Riwayat Pendidikan : 1. SD Negeri 15 Banda Aceh, lulus tahun 1983
2. SMP Negeri 2 Banda Aceh, lulus tahun 1986
3. SMA Negeri 3 Banda Aceh, lulus tahun 1989
4. D III Keperawatan Dep.Kes RI Banda Aceh, lulus
tahun 1992
5. Program Pendidikan Bidan B, Wijaya Kusuma
Jakarta, lulus tahun 1994
6. Fakultas Kedokteran Program Studi Ilmu
Keperawatan Universitas Sumatera Utara Medan,
lulus tahun 2002
7. Program Pasca Sarjana Kekhususan Keperawatan
Anak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas
Indonesia (2007- sekarang)
- Riwayat Pekerjaan : 1. Staf pengajar SPK Kesda I Bukit Barisan Banda
Aceh (1993-1997)
2. Staf Keperawatan Rumah Sakit Bersalin Harapan
Bunda Banda Aceh (1994-1998)
3. Staf Pengajar Prodi Keperawatan Banda Aceh
Poltekkes NAD (1996-sekarang)