

**ANALISIS PRAKTIK KEPERAWATAN PADA AN. A POST OP
THORAKOTOMIPEMASANGAN WSD DENGAN DIAGNOSIS
EFUSI PLEURA DENGANINTERVENSI INOVASI TERAPI
*SLOW DEEP BREATHING*DENGANMENIUP
BALING–BALING TERHADAP PENURUNAN
SKALANYERI DENGAN TINDAKAN
PROSEDUR INVASIFDI RUANG
PICU RSUD ABDUL WAHAB
SJAHRANIE
TAHUN 2018**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



DISUSUN OLEH:

CINDY APRILIZA

17111024120014

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

PROGRAM PROFESI NERS 2017-2018

LEMBAR PENGESAHAN

Analisis Praktik Keperawatan Pada An. A Post OP Thorakotomi
Pemasangan WSD Dengan Diagnosis Efusi Pleura Dengan
Intervensi Inovasi Terapi *Slow Deep Breathing* Dengan
Meniup Baling – Baling Terhadap Penurunan Skala
Nyeri Dengan Tindakan Prosedur Invasif Di Ruang
PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie
Tahun 2018

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

DISUSUN OLEH :

Cindy Apriliza

NIM. 17111024120014

Disetujui untuk diujikan

Pada Hari Senin, Tanggal 23 juli 2018

Penguji I

Ns. Herma Susanti, S.Kep
NIP 198306012010012021

Penguji II

Ns. Ni Wayan Wiwin A, S.Kep, M.Pd
NIDN. 11141128602

Penguji III

Ns. Fatma Zulaikha, M.Kep
NBP : 1101038301

Mengetahui,

Ketua

Program Studi Keperawatan



Ns. Dwi Rahmah, F.M.Kep
NIDN. 1119097601

**Analysis of Practice Nursing Procedure at An. A Post OP Thoracotomy Installation of WSD
with Diagnosis of Pleural Effusion Intervention Innovation Therapy Slow Deep Breathing
with Blowing the Propeller of Pain Scale with Action Invasive
in the PICU Room of RSUD Abdul Wahab Sjahranie
Year 2018**

ABSTRACT

Cindy Apriliza¹, Fatma Zulaikha²

Background: Invasive Procedure Precautions cause pain. Pain is a common experience in children, either because there is actual tissue damage or not. The pain felt by each child varies for a number of reasons, the nurse often has difficulty performing an invasive procedure because the child is crying and refuses to be acted. The effect can not be seen when the underlying breath of deep breathing is inherently ineiling the propeller so that it reduces the strain.

The objective of research :analysis to know the effect of Slow Deep Breathing therapy by playing blowing vane to decrease of pain scale caused by invasive action which done in room PICU RS AWS Samarinda

Method: nursing analysis used is to provide therapy Slow Deep Breathing by playing blowing propeller, analysis time on 2-4 july 2018 room PICU RS AWS Samarinda.

Results: analysis of pain intensity assessment using Wong-Baker Faces Pain Rating Scale, on the first day of intervention obtained pain scale felt in children 10 to 8 and second day from scale 8 to 6, and third day fixed on scale 6.

Conclusion: Based on the results of the analysis can be concluded that the results of the intervention there is the influence of therapy slow slow breathing by blowing the vane to the pain response, both from vital signs and scale of client expression

Keywords: SDB, blowing propeller, pain

-
1. College Student NERS Universitas muhammadiyah Kalimantan Timur
 2. Lecturer Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

**Analisis Praktik Keperawatan pada An. A Post OP Thorakotomi Pemasangan WSD dengan
Diagnosis Efusi Pleura dengan Intervensi Inovasi Terapi *Slow Deep Breathing*
dengan Meniup Baling – Baling terhadap Penurunan Skala
Nyeri dengan Tindakan Prosedur Invasif di Ruang PICU
RSUD Abdul Wahab Sjahranie
Tahun 2018**

Cindy Apriliza¹, Fatma Zulaikha²

INTISARI

Latar belakang : Tindakan Prosedur Invasif sering menimbulkan rasa nyeri. Nyeri merupakan pengalaman yang umum terjadi pada anak-anak, baik karena ada kerusakan jaringan aktual maupun tidak. Nyeri yang dirasakan oleh setiap anak-anak berbeda-beda karena beberapa alasan, perawat sering kesulitan melakukan prosedur tindakan invasif dikarenakan anak yang menangis dan menolak untuk dilakukan tindakan. Efek relaksasi didapat pada saat terapi *slow deep breathing* pada saat anak meniup baling-baling sehingga dapat mengurangi nyeri.

Tujuan : analisa untuk mengetahui pengaruh terapi *Slow Deep Breathing* dengan bermain meniup baling-baling terhadap penurunan skala nyeri akibat tindakan invasif yang dilakukan di ruang PICU RS AWS Samarinda.

Metode: analisa keperawatan yang digunakan adalah dengan memberikan terapi *Slow Deep Breathing* dengan bermain meniup baling-baling, waktu analisis pada tanggal 2-4 juli 2018 di ruang PICU RS AWS Samarinda.

Hasil: analisa penilaian intensitas nyeri menggunakan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale, pada hari pertama intervensi didapatkan skala nyeri yang dirasakan pada anak 10 menjadi 8 dan hari kedua dari skala 8 menjadi 6, dan hari ketiga tetap pada skala 6.

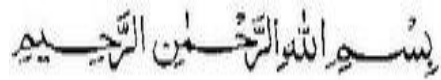
Kesimpulan : Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa hasil intervensi terdapat pengaruh terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling terhadap respon nyeri, baik dari tanda-tanda vital maupun skala ekspresi klien

Kata Kunci : SDB, meniup baling-baling, nyeri

¹ Mahasiswa Program Studi Profesi Ners UMKT Samarinda

² Dosen UMKT Samarinda

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr.Wb

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas anugerah, rahmat, dan nikmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) dengan judul “Analisis Praktik Keperawatan Intervensi Inovasi Terapi *Slow Deep Breathing* Dengan Meniup Baling-Baling Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dengan Tindakan Prosedur Invasif Pada Pasien An. A Dengan Diagnosis Efusi Pleura Di Ruang PICU RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2018.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIA-N) ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan serta bimbingan yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Rachim Dinata Marsidi,Sp.B, FINAC, M.Kes., selaku Direktur RSUD A.W.Sjahranie Samarinda
2. Bapak Prof. Dr. Bambang Setaji., selaku Rektor UMKT Samarinda.
3. Bapak Ghozali MH, M.Kes., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik UMKT Samarinda.
4. Ibu Murti Handayani, Amd.Kep, selaku Kepala Ruang PICU Direktur RSUD A.W. Sjahranie Samarinda
5. Ibu Dwi Rahmah,F.M.Kep., selaku Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan UMKT Samarinda

6. Ibu Siti Khoiroh Muflihatin, M.Kep., selaku Koordinator MK. Elektif UMKT Samarinda
7. Ibu Ns. Herlina Susanti, S.Kep., selaku Penguji I.
8. Ibu Ni Wayan Wiwin A, S.Kep, M.Pd., selaku Penguji II
9. Ibu Fatma Zulaikha, M.Kep., selaku penguji III sekaligus sebagai pembimbing penulis dalam melakukan penyelesaian KIA-N ini.
10. Dosen dan Karyawan UMKT Samarinda yang memotivasi dalam menyusun KIA-N ini.
11. Kedua orang tua saya. Yang selalu berada dihati saya dan menjadi penyemangat hidup saya, walaupun kita sudah terpisah untuk selamanya.
12. Mama Sri Ramadaniyah, om Tri Gunawan yang sudah membesarkan saya dan selalu mendukung dan menyemangati agar bisa tersusunnya KIA-N ini.
13. Widya nur kartika sari, Wanda siti wardana, Nurul huda, Wahyu Rinda Aprilia yang selalu memberikan masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT memberikan kemurahan atas segala budi baik yang telah diberikan. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin demi kesempurnaan penulisan KIA-N ini, namun masih banyak terdapat kekurangan, untuk itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan. Penulis berharap agar penelitian ini dapat bermanfaat secara maksimal untuk semua pihak dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalammu'alaikum Wr.Wb

Samarinda, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRACT.....	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anatomi Paru-Paru.....	6
B. Kapasitas Paru-Paru	10
C. Faktor yang mempengaruhi Paru-Paru	12
D. Konsep Penyakit.....	14
E. Konsep Nyeri	22
F. Konsep intervensi dan inovasi	29
G. Konsep anak usia pra sekolah.....	33
H. Reaksi Anak terhadap Hospitalisasi.....	36
I. Konsep Askep.....	37
BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA	
A. Identitas Klien	47
B. Data Khusus	48
C. Analisa Data	55

	D. Daftar Diagnosa	57
	E. Intervensi keperawatan.....	57
	F. Intervensi Inovasi	60
	G. Implementasi keperawatan.....	61
	H. Implementasi Inovasi	66
	I. Evaluasi Keperawatan.....	67
BAB IV	ANALISA SITUASI	
	A. Profil Lahan Praktik	71
	B. Analisa masalah keperawatan dengan konsep terkait dan kasus terkait	72
	C. Analisis salah satu intervensi dengan konsep dan penelitian terkait	75
	D. Alternatif Pemecahan yang dapat dilakukan	77
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	78
	B. Saran	79
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

2.1	Nanda international 2015-2017, NOC dan NIC Classification	44
3.1	Hasil Laboratorium	54
3.2	Terapi Medis.....	55
3.3	Analisa Data	55
3.4	Intervensi Keperawatan.....	57
3.5	SOP Inovasi	60
3.6	Implementasi Keperawatan	61
3.7	Implementasi Inovasi	66
3.8	Evaluasi keperawatan	67
4.1	Evaluasi Terapi	76

DAFTAR GAMBAR

2.1 Anatomi Paru-Paru	7
2.2 Pathway Efusi Pleura	21
2.2 Fisiologi Nyeri	26

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Sumatri (2008), dalam Yuningsih (2017), Efusi pleura adalah penumpukan cairan pada pleura Terjadi apabila produksi meningkat minimal 30 kali normal atau adanya gangguan pada absorbsinya.

Cairan pleura berupa eksudat, transudat dan chylus. Pada cairan pleura eksudat protein rasionya $>0,60$. Sedangkan chylus warnanya putih seperti susu dan mengandung lemak. Eksudat disebabkan oleh karena adanya kerusakan pada *capillary bed* di paru, pleura dan jaringan sekitarnya. Transudat disebabkan oleh tekanan hidrostatik yang meningkat atau tekanan osmotik yang menurun. Sedangkan pada absorpsi terhambat disebabkan adanya gangguan kemampuan kontraksi saluran lymphic, infiltrasi pada kelenjar getah bening dan kenaikan tekanan vena sentral tempat masuknya saluran lymphic (Hariadi, 2010).

Adapun penatalaksanaan pada efusi pleura mencegah penumpukan kembali cairan, menghilangkan ketidaknyamanan serta dispnea. Jika torakosentesis tidak berhasil maka dilakukan *Water Seal Drainage* (WSD), (Yuningsih, 2017).

Tindakan pemasangan *Water seal Drainage* sering menimbulkan rasa nyeri. Nyeri merupakan pengalaman yang umum terjadi pada anak-anak, baik karena ada kerusakan jaringan aktual maupun tidak. Nyeri yang dirasakan oleh setiap anak-anak berbeda-beda karena beberapa alasan, perawat sering kesulitan melakukan prosedur tindakan invasif dikarenakan

anak yang menangis dan menolak untuk dilakukan tindakan (Lewis, 2011 dalam Rahmawati, 2017).

Manajemen nyeri pada anak dapat memberikan dampak yang cukup berarti, dalam manajemen nyeri pada anak terdapat dua cara yaitu farmakologi dan nonfarmakologi. Penggunaan metode nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri pada anak lebih mudah dan dapat dilakukan oleh perawat (Prasetyo, 2010).

Metode nonfarmakologi salah satunya adalah terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling adalah terapi relaksasi dan terapi distraksi merupakan teknik manajemen nyeri non farmakologis yang umum digunakan oleh para profesional perawatan kesehatan dan orang tua untuk mengurangi nyeri prosedural. Terapi Distraksi yang dilakukan dengan meniup baling-baling bertujuan untuk mengalihkan fokus anak ke sesuatu yang menarik dan menarik kemampuannya untuk memperhatikan rangsangan yang menyakitkan terhambat dan berefek kepada relaksasi, sehingga mengurangi rasa sakit (Hussien, 2015).

Anak-anak sering mengalami prosedur yang tidak dapat diprediksi dan parah terkait dengan rasa sakit di rumah sakit yang dapat dikaitkan dengan implikasi emosional dan psikologis negatif. Prosedur medis ini juga menyebabkan kecemasan, ketakutan, dan gangguan perilaku pada anak-anak dan keluarga mereka, semakin mengintensifkan rasa sakit mereka dan mengganggu prosedur. Prosedur medis, terutama penyisipan jarum, adalah salah satu pengalaman yang paling ditakuti yang dilaporkan oleh anak-anak.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2015), telah dilakukan pemberian terapi *slow deep breathing* dengan bermain meniup baling-baling selama 5 menit berpengaruh terhadap intensitas nyeri pada anak yang dilakukan penyuntikan anestesi sirkumsisi.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di ruang PICU AWS Samarinda pada tanggal 26 Juni 2018 terdapat 5 anak yang memiliki tingkat kesadaran *compos mentis*, pada saat dilakukan tindakan invasif seperti pengambilan darah menyebabkan nyeri dan anak menjerit-jerit menangis ketakutan.

Dari fenomena tersebut peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian guna mengetahui apakah terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling sebelum dan pada saat pengambilan darah dan tindakan invasif lainnya, dapat mengurangi rasa sakit yang dirasakan oleh anak akibat tindakan prosedur invasif.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka pertanyaan yang akan diteliti Adakah pengaruh terapi *Slow Deep Breathing* dengan meniup baling-baling terhadap penurunan skala nyeri akibat tindakan invasif yang dilakukan diruang PICU RS AWS Samarinda.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh terapi *Slow Deep Breathing* dengan meniup baling-baling terhadap penurunan skala nyeri akibat tindakan invasif yang dilakukan diruang PICU RS AWS Samarinda.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis kasus kelolaan pada klien dengan diagnosa Efusi Pleura.
- b. Menganalisis intervensi *Slow Deep Breathing* dengan meniup baling-baling pada saat tindakan invasif guna penurunan skala nyeri pada klien kelolaan dengan diagnosa Efusi Pleura.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif (pelayanan keperawatan)

a. Bagi Pasien

Diharapkan intervensi terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling dapat diterapkan oleh pasien maupun keluarga pasien sebagai salah satu tindakan alternatif untuk nyeri pada saat tindakan prosedur infasif.

b. Bagi perawat

Diharapkan intervensi terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling dapat menerapkan kesetiap intervensi untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien anak.

2. Manfaat Teoritis

a. Bagi penulis

Dapat meningkatkan kemampuan penelitian dalam melakukan analisa pengaruh intervensi inovasi terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling terhadap penurunan skala nyeri dengan tindakan prosedur invasif.

b. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil KIAN ini dapat digunakan sebagai bacaan dan acuan untuk mahasiswa/ mahasiswi dalam melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling dengan penurunan skala nyeri dengan tindakan prosedur tindakan invasif.

BAB II

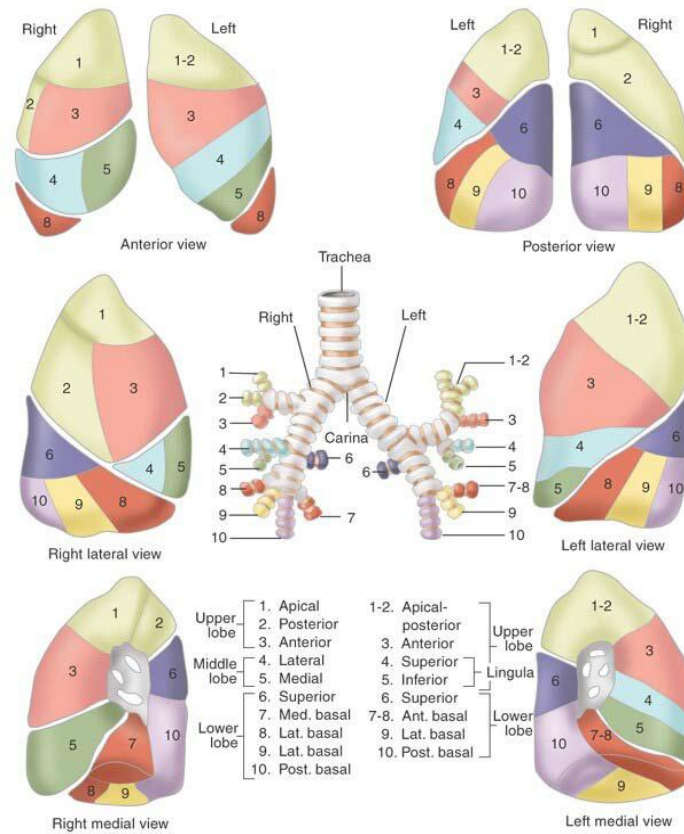
TINJAUAN PUSTAKA

A. Anatami paru-paru

Paru-paru merupakan organ pernafasan yang dibentuk oleh struktur-struktur yang ada di dalam tubuh, seperti: arteri pulmonaris, vena pulmonaris, bronkhilus, arteri bronkhailis, vena bronkhailis, pembuluh limfe dan kelenjar limfe (Guyton & Hall, 2008). Struktur paru-paru seperti spon yang elastis dengan daerah permukaan dalam yang sangat lebar untuk pertukaran gas. Di dalam paru, bronkiolus bercabang-cabang halus dengan diameter ± 1 mm, dindingnya makin menipis dibandingkan dengan bronkus. Bronkiolus tidak mempunyai tulang rawan, tetapi rongganya masih mempunyai silia dan di bagian ujung mempunyai epitelium berbentuk kubus bersilia. Pada bagian distal kemungkinan tidak terdapat silia. Bronkiolus berakhir pada kantong udara yang disebut dengan alveolus. Alveolus terdapat pada ujung akhir bronkiulus berupa kantong kecil yang salah satu sisinya terbuka sehingga menyerupai busa atau mirip sarang tawon. Alveolus berselaput tipis dan terdapat banyak muara kapiler darah sehingga memungkinkan adanya difusi gas pernafasan didalamnya.

Menurut Irman Somantri (2008), paru-paru terbagi menjadi dua bagian yaitu paru kanan yang terdiri dari tiga lobus sedangkan paru kiri terdiri dari dua lobus. Setiap paru-paru terbagi lagi menjadi beberapa sub bagian menjadi sekitar sepuluh unit terkecil yang disebut *bronchopulmonary segments*. Paru kanan dan kiri dipisahkan oleh ruang yang disebut mediastinum. Dimana jantung, aorta, vena cava, pembuluh paru-paru,

esofagus, bagian dari trakea dan bronkus, serta kelenjar timus terdapat pada mediastinum.



Gambar 2.1 anatomi paru-paru

(Sumber: Frank H. Netter, 2006)

Selaput yang membungkus paru disebut dengan Pleura. Menurut (Anonim, 2015), pleura adalah lapisan tisu tipis yang menutupi paru-paru dan melapisi dinding bagian dalam rongga dada. Melindungi dan membantali paru-paru, jaringan ini mengeluarkan sejumlah kecil cairan yang bertindak sebagai pelumas, yang memungkinkan paru-paru untuk bergerak dengan lancar di rongga dada saat bernapas.

Menurut Price dan Wilson (2006), ada 2 macam pleura yaitu pleura parietalis dan pleura viseralis. Pleura parietalis melapisi toraks atau rongga

dada sedangkan pleura viseralis melapisi paru- paru. Kedua pleura ini bersatu pada hilus paru. Dalam beberapa hal terdapat perbedaan antara kedua pleura ini yaitupleura viseralis bagian permukaan luarnya terdiri dari selapis sel mesotelial yang tipis (tebalnya tidak lebih dari 30 μm). Diantara celah - celah sel ini terdapat beberapa sel limfosit. Di bawah sel-sel mesotelia ini terdapat endopleura yang berisi fibrosit dan histiosit. Seterusnya dibawah ini (dinamakan lapisan tengah) terdapat jaringan kolagen dan serat-serat elastik.

Pada lapisan terbawah terdapat jaringan interstitial subpleura yang sangat banyak mengandung pembuluh darah kapiler dari A. Pulmonalis dan A. Brankialis serta pembuluh getah bening. Keseluruhan jaringan pleura viseralis ini menempel dengan kuat pada jaringan parenkim paru. Pleura parietalis mempunyai lapisan jaringan lebih tebal dan terdiri dari sel-sel mesotelial juga dan jaringan ikat (jaringan kolagen dan serat-serat elastik).

Dalam jaringan ikat, terdapat pembuluh kapiler dari A. Interkostalis dan A. Mammaria interna, pembuluh getah bening dan banyak reseptor saraf-saraf sensorik yang peka terhadap rasa sakit dan perbedaan temperatur. Sistem persarafan ini berasal dari *nervus intercostalis* dinding dada. Keseluruhan jaringan pleura parietalis ini menempel dengan mudah, tapi juga mudah dilepaskan dari dinding dada di atasnya.

Di antara pleura terdapat ruangan yang disebut spasiium pleura, yang mengandung sejumlah kecil cairan yang melicinkan permukaan dan memungkinkan keduanya bergeser secara bebas pada saat ventilasi. Cairan tersebut dinamakan cairan pleura. Cairan ini terletak antara paru dan

thoraks. Tidak ada ruangan yang sesungguhnya memisahkan pleura parietalis dengan pleura viseralis sehingga apa yang disebut sebagai rongga pleura atau kavitaspleura hanyalah suatu ruangan potensial. Tekanan dalam rongga pleura lebih rendah daripada tekanan atmosfer sehingga mencegah kolaps paru.

Jumlah normal cairan pleura adalah 10-20 cc. Cairan pleura berfungsi untuk memudahkan kedua permukaan pleura parietalis dan pleura viseralis bergerak selama pernapasan dan untuk mencegah pemisahan toraks dan paru yang dapat dianalogikan seperti dua buah kaca obyek yang akan saling melekat jika ada air. Kedua kaca obyek tersebut dapat bergeseran satu dengan yang lain tetapi keduanya sulit dipisahkan. Cairan pleura dalam keadaan normal akan bergerak dari kapiler di dalam pleura parietalis ke ruang pleura kemudian diserap kembali melalui pleura viseralis. Hal ini disebabkan karena perbedaan tekanan antara tekanan hidrostatis darah yang cenderung mendorong cairan keluar dan tekanan onkotik dari protein plasma yang cenderung menahan cairan agar tetap di dalam. Selisih perbedaan absorpsi cairan pleura melalui pleura viseralis lebih besar daripada selisih perbedaan pembentukan cairan oleh pleura parietalis dan permukaan pleura viseralis lebih besar dari pada pleura parietalis sehingga dalam keadaan normal hanya ada beberapa mililiter cairan di dalam rongga pleura.

B. Kapasitas paru-paru

Menurut Guyton & Hall (2008), kapasitas vital paru adalah volume cadangan inspirasi ditambah volume tidal dan volume cadangan ekspirasi, volume ini merupakan jumlah maksimum yang dapat dikeluarkan seseorang dari paru setelah terlebih dahulu penghisapan secara maksimum. Kapasitas vital rata-rata pada pria muda dewasa kira-kira 4,6 liter, dan pada wanita muda dewasa kira-kira 3,1 liter. Meskipun nilai itu jauh lebih besar pada beberapa orang dengan berat badan yang sama pada orang lain. Orang yang memiliki postur tubuh yang tinggi dan kurus biasanya mempunyai kapasitas paru yang lebih besar daripada orang yang gemuk dan seorang atlet yang terlatih baik, mungkin mempunyai kapasitas vital 30- 40 % diatas normal yaitu 6-7 liter. Dalam keadaan yang normal, kedua paru-paru dapat menampung udara sebanyak 5 liter. Waktu ekspirasi, di dalam paru-paru masih tertinggal ± 3 liter udara. Pada saat kita bernapas biasa udara yang masuk ke dalam paru-paru 2.600 cm³ (2 1/2 liter). Menurut Rahmah (2008), kapasitas paru-paru dapat dibedakan sebagai berikut:

a. Kapasitas Vital (*Vital Capacity/VC*)

Volume udara yang dapat dikeluarkan dengan ekspirasi maksimum setelah inspirasi maksimum. Atau jumlah udara maksimum pada seseorang yang berpindah pada satu tarikan napas. Kapasitas ini mencakup VT, IRV, dan ERV. Nilainya diukur dengan menyuruh individu melakukan inspirasi maksimum kemudian menghembuskan sebanyak mungkin udara di dalam parunya ke alat pengukur.

b. Kapasitas Inspirasi (*Inspiratory Capacity/IC*)

Volume udara yang dapat diinspirasi setelah akhir ekspirasi normal. Besarnya sama dengan jumlah VT dengan IRV.

c. Kapasitas Residu Fungsional (*Functional Residual Capacity/FRC*)

Kapasitas residu fungsional adalah jumlah udara yang masih tetap berada dalam paru setelah ekspirasi normal. Besar FRC sama dengan jumlah dari RV dengan ERV.

d. Kapasitas Vital Paksa (*Forced Expiratory Capacity/FVC*)

Jumlah udara yang dapat dikeluarkan secara paksa setelah inspirasi secara maksimal, diukur dalam liter.

e. Kapasitas Vital Paksa 1 detik (*Forced Expiratory Capacity in One Second/FEV₁*)

Jumlah udara yang dapat dikeluarkan dalam waktu 1 detik, diukur dalam liter. Bersama dengan FVC merupakan indikator utama fungsi paru-paru. FEV_1/FVC merupakan rasio FEV_1/FVC . Pada orang dewasa sehat nilainya sekitar 75% - 80%.

Sementara menurut Hood (2005), ada dua macam kapasitas vital paru berdasarkan cara pengukurannya:

a. *Vital Capacity (VC)*

Pada pengukuran jenis ini individu tidak perlu melakukan aktivitas pernapasan dengan kekuatan penuh.

b. *Forced Vital Capacity (FVC)*

Pada pengukuran ini pemeriksaan dilakukan dengan kekuatan maksimal. Pada orang normal tidak ada perbedaan antara kapasitas vital

dan kapasitas vital paksa, tetapi pada keadaan dengan gangguan obstruktif terdapat perbedaan antara kapasitas vital dan kapasitas vital paksa. Kapasitas vital merupakan refleksi dari kemampuan elastisitas jaringan paru, atau kekakuan pergerakan dinding toraks. Kapasitas vital yang menurun dapat diartikan adanya kekakuan jaringan paru atau dinding toraks, dengan kata lain kapasitas vital mempunyai korelasi yang baik dengan *compliance* paru atau dinding toraks. Pada kelainan obstruksi yang ringan kapasitas vital hanya mengalami penurunan sedikit atau mungkin normal.

C. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Paru-Paru

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kapasitas vital paru seseorang, yaitu:

1. Usia

Dalam keadaan yang normal kedua paru-paru dapat menampung sebanyak ± 5 liter. Saat ekspirasi terjadi, di dalam paru-paru masih tertinggal ± 3 liter udara. Pada waktu bernafas biasa udara yang masuk ke dalam paru-paru 2600 cc (2,5 liter) jumlah pernafasan. Dalam keadaan normal:

- a. Orang Dewasa : 16-18 kali per menit
- b. Anak-anak : 24 kali per menit
- c. Bayi kira-kira : 30 kali per menit

Walaupun pada pernafasan pada orang dewasa lebih sedikit daripada anak-anak dan bayi, akan tetapi kapasitas vital paru orang dewasa lebih besar dibandingkan dengan anak-anak dan bayi. Dalam keadaan

tertentu dapat berubah misalnya akibat dari suatu penyakit, pernafasan bisa bertambah cepat atau sebaliknya (Trisnawati, 2007). Umur merupakan variabel yang penting dalam hal terjadinya gangguan fungsi paru. Semakin bertambahnya umur, terutama yang disertai dengan kondisi lingkungan yang buruk serta kemungkinan terkena suatu penyakit, maka kemungkinan terjadinya penurunan fungsi paru dapat terjadi lebih besar. Seiring dengan pertambahan umur, kapasitas paru juga akan menurun. Kapasitas paru orang berumur 30 tahun keatas rata-rata 3.000 ml sampai 3.500 ml, dan pada orang yang berusia 50 tahunan kapasitas paru kurang dari 3.000 ml.

Secara fisiologis dengan bertambahnya umur maka kemampuan organ-organ tubuh akan mengalami penurunan secara alamiah tidak terkecuali gangguan fungsi paru dalam hal ini kapasitas vital paru. Kondisi seperti ini akan bertambah buruk dengan keadaan lingkungan yang berdebu atau faktor-faktor lain seperti kebiasaan merokok serta kebiasaan olahraga/aktivitas fisik yang rendah. Rata-rata pada usia 30 – 40 tahun seseorang akan mengalami penurunan fungsi paru yang dengan semakin bertambah umur semakin bertambah pula gangguan yang terjadi (Guyton & Hall, 2008).

2. Jenis kelamin

Kapasitas vital paru berpengaruh terhadap jenis kelamin seseorang. Volume dan kapasitas paru pada wanita kira-kira 20 sampai 25 % lebih kecil dari pada pria (Guyton & Hall, 2008). Menurut Tambayong (2001) disebutkan bahwa kapasitas paru pada pria lebih besar yaitu 4,8 L

dibandingkan pada wanita yaitu 3,1 L. Frekuensi pernapasan pada laki-laki lebih cepat dari pada perempuan karena laki-laki membutuhkan banyak energi untuk beraktivitas, berarti semakin banyak pula oksigen yang diambil dari udara hal ini terjadi karena lelaki umumnya beraktivitas lebih banyak dari pada perempuan.

D. Konsep Penyakit Efusi Pleura

1. Pengertian

Pleura merupakan membran serosa yang melingkupi parenkim paru, mediastinum, diafragma serta tulang iga; terdiri dari pleura viseral dan pleura parietal. Rongga pleura terisi sejumlah tertentu cairan yang memisahkan kedua pleura tersebut sehingga memungkinkan pergerakan kedua pleura tanpa hambatan selama proses respirasi.

Cairan pleura berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler pleura, ruang interstitial paru, kelenjar getah bening intratoraks, pembuluh darah intratoraks dan rongga peritoneum. Jumlah cairan pleura dipengaruhi oleh perbedaan tekanan antara pembuluh-pembuluh kapiler pleura dengan rongga pleura sesuai hukum Starling serta kemampuan eliminasi cairan oleh sistem penyaliran limfatik pleura parietal. Tekanan pleura merupakan cermin tekanan di dalam rongga toraks. Perbedaan tekanan yang ditimbulkan oleh pleura berperan penting dalam proses respirasi.

Efusi pleura merupakan keadaan terdapat cairan dalam jumlah berlebihan didalam rongga pleura. Pada kondisi normal, rongga ini hanya berisi sedikit cairan (5 sampai 15 ml) ekstrasel yang melumasi

permukaan pleura. Peningkatan produksi atau penurunan pengeluaran cairan akan mengakibatkan efusi pleura (*Kowalk, 2011*).

Efusi pleura merupakan pengumpulan cairan dalam ruang pleural yang terletak diantara permukaan visceral dan parental, adalah proses penyakit primer yang jarang terjadi tetapi biasanya merupakan penyakit sekunder terhadap penyakit lain, secara normal ruang pleura mengandung sejumlah kecil cairan (5-15 ml) berfungsi sebagai pelumas yang memungkinkan permukaan pleural bergerak tanpa adanya friksi (*Smeltzer&Bare, (2002)* dalam *Putri, (2016)*).

2. Etiologi

Menurut *Berta &Puspita, (2015)*,Kriteria klasifikasi dari penyebab efusi pleura merupakan :

a. Efusi Tuberkulosis

Efusi pleura didiagnosis sebagai tuberkulosis apabila terdapat 1 dari kriteria sebagai berikut:

- 1) terdapat nekrosis perkijuan pada biopsi pleura,
- 2) pewarnaan Ziehl – Neelsen atau kultur Lowenstein dari cairan pleura positif,
- 3) Pada pemeriksaan histologditemukan granuloma tanpa nekrosis perkijuan dengan pemeriksaan sputum BTA positif.

b. Efusi Parapneumoni

Didefinisikan sebagai efusi pleura disertai demam dan batuk dan terdapat efusi pleura bersifat eksudatif.

c. Efusi Maligna

Efusi maligna didiagnosis dengan analisis sitologi atau histologi terdapat Sel adenocarcinoma atau sel mesentelial.

d. Efusi Cardiac

Efusi cardiac terdiagnosis apabila cairan bersifat transudat serta terdapat tanda klinis gagal jantung pada pasien.

e. Efusi sirosis hepatis

Efusi sirosis terdiagnosis apabila cairan bersifat transudat serta terdapat tanda klinis sirosis hepatis pada pasien.

f. Efusi uremik

Efusi uremik terdiagnosis pada penderita dengan gagal ginjal dan ureum tinggi, atau pada pasien dengan ureum tinggi tanpa penyebab yang jelas.

g. Efusi SLE (Systematic Lupus Eritematous)

Efusi pada SLE adalah efusi yang terjadi pada pasien penderita SLE dengan kultur bakteri negati

3. Patofisiologi

Efusi pleura merupakan suatu keadaan dimana terjadi akumulasi cairan pleura akibat dari transudasi atau eksudasi yang berlebihan pada paru interstisial, pleura parietal atau cavum peritoneum atau absorpsi yang terganggu dari pleura parietal limfatik. Pleura parietal yang melapisi rongga thorak sedangkan pleura visceral yang menutup setiap paru-paru. Cairan pleura seperti selaput tipis ada diantara pleura parietal dan pleura visceral yang memungkinkan kedua permukaan tersebut

bergesekan satu sama lain selama respirasi dan mencegah pemisahan thorak dan paru-paru. (Safitri, 2010) Penimbunan cairan dalam rongga pleura disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, jamur, tuberkulosis atau penyakit kardiovaskuler seperti gagal jantung, sindroma nefrotik bisa juga disebabkan oleh keganasan dan perdarahan karena trauma atau terapi anti koagulan. (Wirawan, 2015)

Jenis efusi pleura dibagi menjadi dua kelompok, hal ini penting untuk mengenali penyebabnya. (Iran JP, 2016) Klasifikasi efusi pleura :

a. Efusi pleura transudat

Akumulasi cairan non inflamasi dalam ruang interstisial atau rongga pleura yang disebabkan oleh perubahan faktor sistemik yang terjadi dalam paru-paru akibat dari perubahan tekanan hidrostatik dan atau tekanan koloid atau penimbunan cairan, bukan akibat dari perubahan permeabilitas pembuluh darah. Perubahan ini berhubungan dengan penyakit jantung kongestif, sirosis hepatis, sindroma nefrotik dan hipoalbuminemia pada pasien malnutrisi dan malabsorpsi.

Ciri-ciri cairan transudat:

Cairan jernih, warna kuning muda, berat jenis < 1.015 , tidak berbau, bekuan (-) / negatif, $\text{pH} > 7,31$, protein $< 3 \text{ g\%}$, glukosa = plasma darah, kadar LDH $< 200 \text{ I U}$, rivalta (-) / negatif, hitung sel PMN sedikit, pewarnaan Gram (-) / negatif, BTA (-) / negatif, kultur kuman (-) / negatif. (Hardjoeno, 2007)

b. Efusi pleura eksudat

Cairan radang ekstravaskuler yang mempunyai berat jenis tinggi (> 1.015) dengan kandungan protein yang lebih tinggi dari transudat. Cairan radang ini dapat membeku karena mengandung fibrinogen (Agus Fahmi Siregar, 2013). Penyakit yang bisa menyebabkan terjadinya eksudat seperti infeksi, neoplasma atau keganasan, trauma atau kondisi inflamasi. (Hamidie Ronald Daniel, 2015)

Ciri-ciri cairan eksudat:

Cairan keruh, warna kuning kehijauan/merah coklat/putih susu, berat jenis > 1.015 , berbau, bekuan (+) /positif, $\text{pH} < 7,31$, protein $> 3 \text{ g\%}$, glukosa $<$ plasma darah, kadar LDH $> 200 \text{ I U}$, rivalta (+) /positif, hitung sel PMN banyak, pewarnaan Gram (+) /positif.

4. Penatalaksanaan

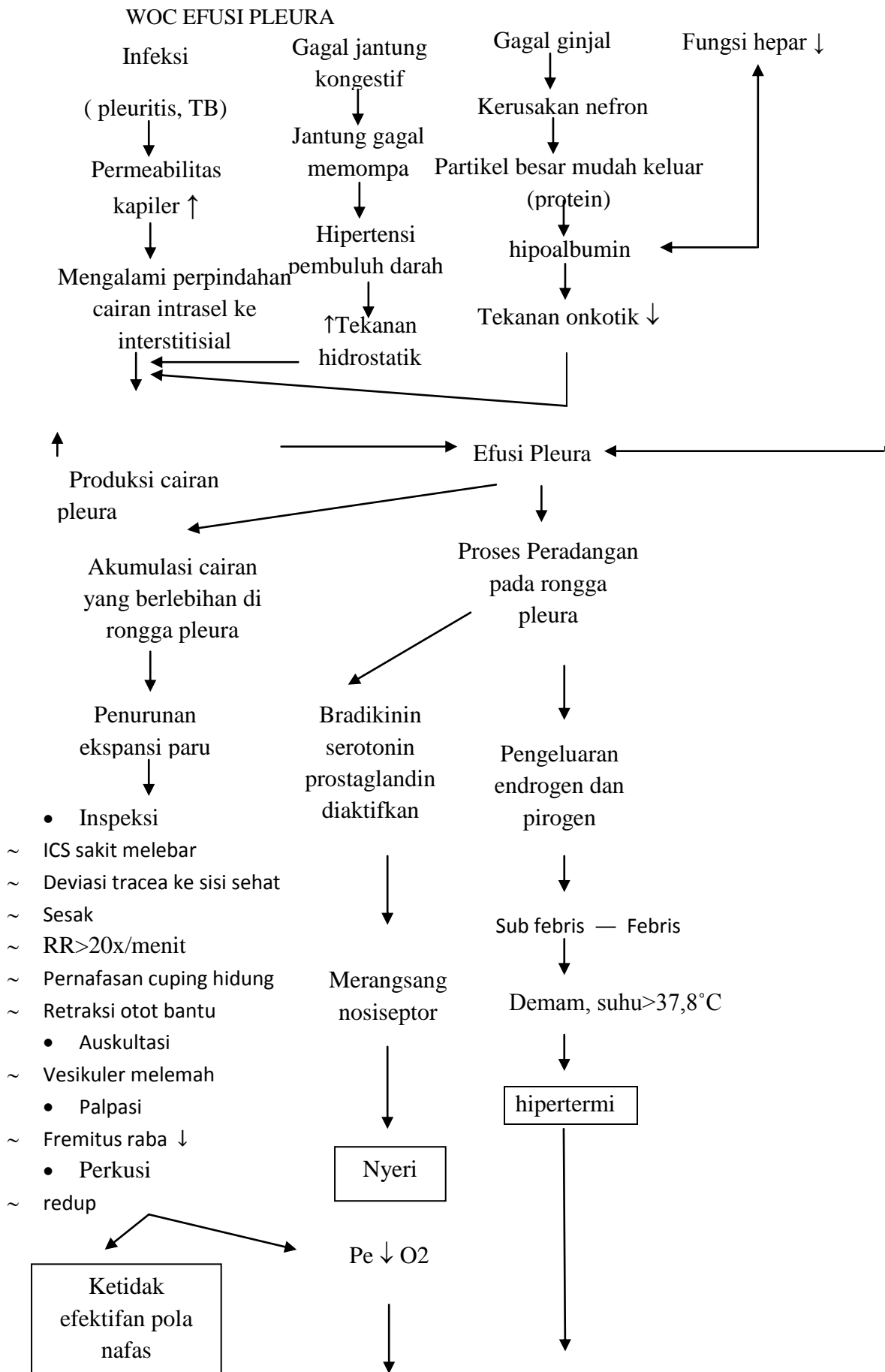
Tujuan pengobatan adalah untuk menemukan penyebab dasar, untuk mencegah penumpukan kembali cairan, dan untuk menghilangkan ketidaknyamanan serta dispnea. Pengobatan spesifik ditujukan pada penyebab dasar (misal gagal jantung kongestif, pneumonia, seosis)

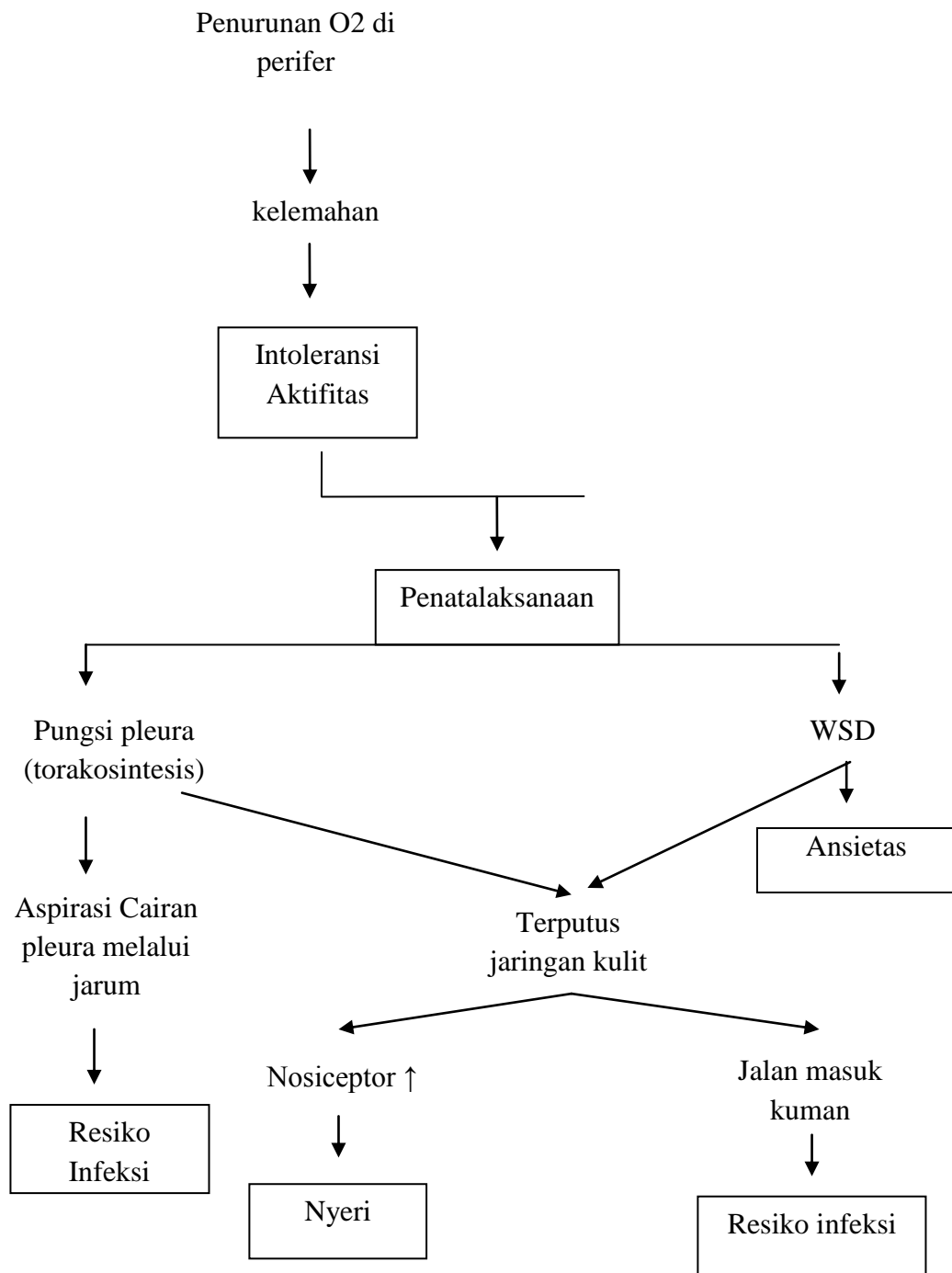
Torakosintesis dilakukan untuk membuang cairan, untuk mendapatkan specimen guna keperluan analisis, dan untuk menghilangkan dispnea. Namun bila penyebab dasar adalah malignansi, efusi dapat terjadi kembali dalam beberapa hari atau minggu. Torasentesis berulang menyebabkan nyeri, penipisan protein dan elektrolit, dan kadang pneumotoraks. Dalam keadaan ini pasien

mungkin diatasi dengan pemasangan selang dada dengan drainase yang dihubungkan ke *system drainase water-seal* atau pengisapan untuk mengevaluasi ruang pleura dan pengembangan paru.

Agens yang secara kimiawi mengiritasi, seperti tetrasiklin, dimasukkan ke dalam ruang pleura untuk mengobliterasi ruang pleural dan mencegah akumulasi cairan lebih lanjut. Setelah agens dimasukkan, selang dada diklem dan pasien dibantu untuk mengambil berbagai posisi untuk memastikan penyebaran agens secara merata dan untuk memaksimalkan kontak agens dengan permukaan pleural. Selang dilepaskan klemnya sesuai yang diresepkan, dan drainase dada biasanya diteruskan beberapa hari lebih lama untuk mencegah reakumulasi cairan dan untuk meningkatkan pembentukan adhesi antara pleural viseralis dan parietalis.

Modalitas penyakit lainnya untuk efusi pleura malignan termasuk radiasi dinding dada, bedah pleurektomi, dan terapi diuretic. Jika cairan pleura merupakan eksudat, prosedur diagnostic yang lebih jauh dilakukan untuk menentukan penyebabnya. Pengobatan untuk penyebab primer kemudian dilakukan (Zulkarnain, 2011).





Gambar 2.2 Pathway Efusi Pleura

E. Konsep Nyeri

Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan bersifat subyektif berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang menggambarkan kondisi kerusakan (International Association for the Study of Pain (IASP), dalam Hariyanto & Sulistyowati, 2015).

Menurut Berman dan Snyder (2012), nyeri merupakan bagian dari kehidupan seseorang yaitu kondisi ketidaknyamanan lebih dari sekedar sensasi tungga yang disebabkan oleh stimulus tertentu dan secara subjektif individu yang mempunyai pengalaman mendalam dan tidak dapat dirasakan oleh orang lain.

1. Klasifikasi Nyeri

a. Berdasarkan durasi

Menurut Huang et al (2012) dalam Rahmawati (2017), berdasarkan durasinya nyeri dapat dikelompokkan menjadi nyeri akut dan nyeri kronis . ketika nyeri itu hilang hanya dalam beberapa periode yang diharapkan maka nyeri itu disebut nyeri akut, baik terjadi tiba-tiba ataupun lambat, tanpa menghiraukan intensitas nyerinya. Nyeri kronis diketahui sebagai nyeri yang persisten dan berlangsung lama, biasanta kembali dan berakhir setelah 3 bulan lebih.

b. Berdasarkan Etiologi

Kayle dan Carman (2014), membagi dua nyeri berdasarkan etiologi yaitu nosiseptif menggambarkan nyeri akibat stimulus berbahaya yang merusak jaringan normal, atau berpotensi merusak jaringan normal jika nyeri berlangsung lama. Contoh luka bakar lama, terbakar matahari, terpotong, apendiksitis, dan distensi kandung kemih.

Yang kedua nyeri neuropati akibat malfungsi sistem syaraf perifer dan syaraf pusat. Nyeri ini dapat berlangsung secara terus-menerus atau intermiten dan biasanya dijelaskan sebagai nyeri terbakar, contoh cedera syaraf pasca trauma atau pembedahan, neuropati metabolik, setelah amputasi, dan pasca stroke.

c. Berdasarkan sumber atau lokasi

Kayle dan Carman (2014), juga membagi nyeri berdasarkan lokasi menjadi dua yaitu somatik dan nyeri viseral.

Nyeri somatik adalah nyeri yang terjadi pada jaringan, nyeri ini kemudian dibagi menjadi dua yaitu superfisial atau sering disebut kuantaneus dan profunda atau spasme.

Nyeri viseral adalah nyeri yang terjadi dalam organ seperti hati, paru-paru, empedu, ginjal, dan pankreas, nyeri biasanya difus dan terlokalisasi buruk serta dijelaskan sebagai nyeri dalam atau sensasi tajam dan menusuk yang mungkin menyebar ke area lain.

2. Fisiologi Nyeri

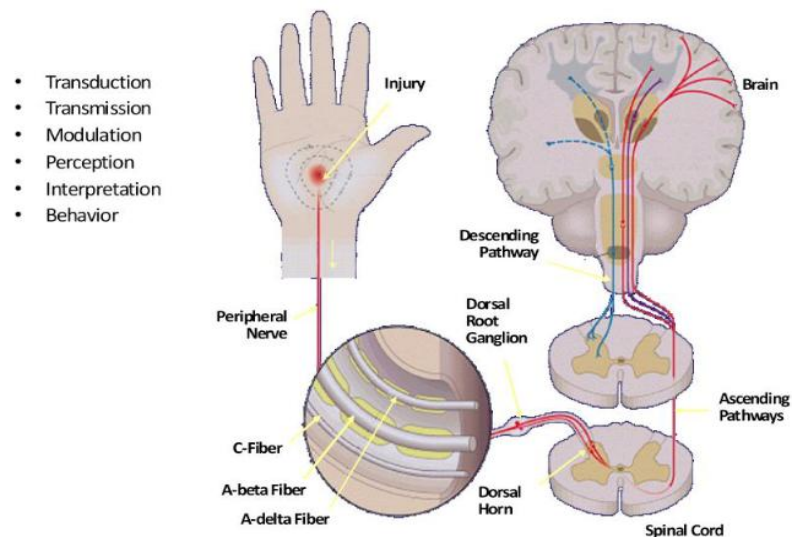
Menurut Anas Tamsuri, (2006) dalam Bahrudin (2017), Mekanisme timbulnya nyeri didasari oleh proses multipel yaitu nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Antara stimulus cedera jaringan dan pengalaman subjektif nyeri terdapat empat proses tersendiri : transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi.

Transduksi adalah suatu proses dimana akhiran saraf aferen menerjemahkan stimulus (misalnya tusukan jarum) ke dalam impuls nosiseptif. Ada tiga tipe serabut saraf yang terlibat dalam proses ini, yaitu serabut A-beta, A-delta, dan C. Serabut yang berespon secara maksimal terhadap stimulasi non noksius dikelompokkan sebagai serabut penghantar nyeri, atau nosiseptor. Serabut ini adalah A-delta dan C. Silent nociceptor, juga terlibat dalam proses transduksi, merupakan serabut saraf aferen yang tidak berespon terhadap stimulasi eksternal tanpa adanya mediator inflamasi.

Transmisi adalah suatu proses dimana impuls disalurkan menuju kornu dorsalis medula spinalis, kemudian sepanjang traktus sensorik menuju otak. Neuron aferen primer merupakan pengirim dan penerima aktif dari sinyal elektrik dan kimiawi. Aksonnya berakhir di kornu dorsalis medula spinalis dan selanjutnya berhubungan dengan banyak neuron spinal.

Modulasi adalah proses amplifikasi sinyal neural terkait nyeri (pain related neural signals). Proses ini terutama terjadi di kornu dorsalis medula spinalis, dan mungkin juga terjadi di level lainnya. Serangkaian reseptor opioid seperti mu, kappa, dan delta dapat ditemukan di kornu dorsalis. Sistem nosiseptif juga mempunyai jalur descending berasal dari korteks frontalis, hipotalamus, dan area otak lainnya ke otak tengah (midbrain) dan medula oblongata, selanjutnya menuju medula spinalis. Hasil dari proses inhibisi desendens ini adalah penguatan, atau bahkan penghambatan (blok) sinyal nosiseptif di kornu dorsalis.

Persepsi nyeri adalah kesadaran akan pengalaman nyeri. Persepsi merupakan hasil dari interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologis, dan karakteristik individu lainnya. Reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung syaraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga Nociseptor. Secara anatomis, reseptor nyeri (nociseptor) ada yang bermielin dan ada juga yang tidak bermielin dari syaraf aferen.



Gambar 2.3 fisiologi nyeri

3. Skala Penilaian Nyeri

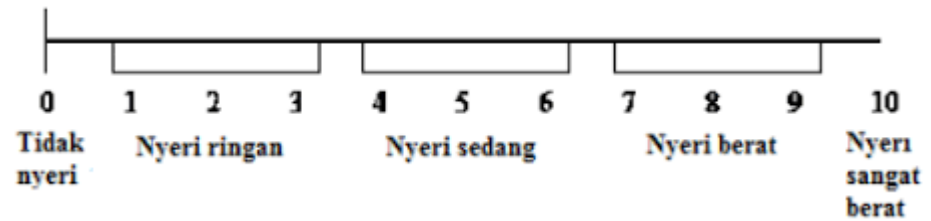
Menurut Truba dan Hoyle (2014), skala nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual serta kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda. Kedalaman dan kompleksitas teknik untuk penilaian nyeri bervariasi, ideal, cara untuk penilaian ini mudah digunakan, mudah dimengerti oleh pasien, dan valid, sensitif serta dapat dipercaya.

Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut (Potter & Perry, 2006 dalam Supriadi, 2016) :

a. Skala Deskriptif

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala deskriptif verbal (Verbal Descriptor Scale) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai disepanjang garis. Deskripsi ini dirangkin dari “ tidak terasa nyeri” sampai “ nyeri yang tidak tertahankan”. Perawat

menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan.



b. Wong-Baker Faces Pain Rating Scale

Skala dengan enam gambar wajah dengan ekspresi yang berbeda, dimulai dari senyuman sampai menangis karena kesakitan. Skala ini berguna pada pasien dengan gangguan komunikasi, seperti anak-anak, orang tua, pasien yang kebingungan atau pada pasien yang tidak mengerti dengan bahasa lokal setempat.



c. Numerical Rating Scale (NRS)

Pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan angka 0 – 5 atau 0 – 10, dimana angka 0 menunjukkan tidak ada nyeri, angka 1-3 menunjukkan nyeri ringan, angka 4-6 menunjukkan nyeri sedang dan angka 7-10 menunjukkan nyeri berat.



4. Penatalaksanaan Nyeri

Kyle dan Carman (2014), mengatakan pengurangan nyeri merupakan kebutuhan dasar dan hak untuk setiap anak. Penatalaksanaan nyeri yang efektif membutuhkan tenaga kesehatan yang mau mencoba berbagai intervensi untuk memperoleh hasil yang optimum. Penatalaksanaan nyeri dibagi menjadi dua, yaitu secara non farmakologi dan farmakologi.

Penatalaksanaan nyeri secara non-farmakologi didasari oleh nyeri yang sering dihubungkan dengan akut, cemas, dan stress. Sejumlah tehnik nonfarmakologi, seperti bimbingan antisipasi, hipnotis, distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, dan stimulasi kutaneus dapat diberikan pada anak.

5. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri pada anak

Perry, Hockenberry, Lowdermilk, dan Wilson (2014), mengungkapkan nyeri merupakan suatu hal yang kompleks, banyak faktor yang mempengaruhi nyeri individu. Perawat harus mempertimbangkan faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri yang dirasakan pasien. Hal ini sangat penting untuk memastikan bahwa

perawat menggunakan pendekatan yang holistik dalam pengkajian dan perawatan klien yang mengalami nyeri.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri pada anak selama prosedur yaitu umur, jenis kelamin, budaya, makna nyeri, perhatian, kecemasan, kelelahan, pengalaman sebelumnya, gaya coping dan dukungan keluarga.

F. Konsep intervensi dan inovasi

1. *Slow Deep Breathing*

Slow deep breathing merupakan tindakan yang disadari untuk mengatur pernafasan dalam dan lambat yang dapat menimbulkan efek relaksasi (Tarwoto, 2012). *Slow deep breathing* mencegah atelektasi paru, meningkatkan efisiensi batuk mengurangi stress fisik maupun emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri dan menurunkan kecemasan. Sedangkan manfaat yang dirasakan oleh klien setelah melakukan teknik relaksasi nafas dalam adalah dapat menghilangkan nyeri dan berkurang kecemasan.

Tujuan nafas dalam adalah untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta mengurangi kerja bernafas, meningkatkan inflasi alveolar maksimal, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan ansietas, mengurangi udara yang terperangkap serta ,mengurangi kerja bernafas (Suddarth & Brunner, 2014 dalam Budiansyah,2015).

2. Terapi *Slow Deep Breathing* dengan meniup baling-baling dalam mengatasi nyeri

Menurut Sutini (2011) dalam Wahyuni (2015), bahwa bermain meniup dapat dianalogikan dengan latihan nafas dalam (*slowdeep breathing*) yang merupakan suatu permainan atau aktifitas yang memerlukan inhalasi lambat dan dalam untuk mendapatkan efek terbaik.

Wahyuni (2015), menjelaskan anak-anak dapat diperintahkan untuk meniup balon atau membayangkan mereka meniup balon. *Slow deepbreathing* untuk anak berusia lebih dari 3 tahun dapat mengurangi rasa sakit yaitu dengan meniup gelembung, dan distraksi dengan meniup baling-baling. Orang tua atau peneliti dapat memotivasi anak melakukan *slow deep breathing* selama prosedur injeksi. Saat anak bermain meniup baling-baling terjadi proses distraksi yaitu anak terfokus atau konsentrasi pada permainan yang dilakukan dan pada saat anak meniup memberikan efek relaksasi. Melalui permainan meniup baling-baling dapat mengurangi nyeri pada saat dilakukan penyuntikan anestesi sirkumsisi.

Data hasil penelitian dari Wahyuni (2015), menunjukkan penurunan intensitas nyeri setelah mendapatkan intervensi berupa terapi *slow deep breathing* dengan bermain meniup baling-baling, sehingga diharapkan hal tersebut dapat membantu mengurangi nyeri pada anak yang dilakukan penyuntikan anestesi sirkumsisi. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi *slow*

deepbreathing dengan bermain meniupbaling-baling terhadap intensitas nyeri pada anak yang dilakukan anestesi sirkumsisi.

Hal ini dikarenakan terapi *slow deep breathing* dengan bermain meniup baling-baling dapat memberikan fokus perhatian dan konsentrasi anak pada stimulus lain yang akan menempatkan nyeri pada kesadaran perifer sehingga toleransi nyeri individu meningkat. Upaya pengalihan nyeri menyebabkan respon terhadap nyeri menurun. Distraksi adalah memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada 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. Efek relaksasi didapat pada saat terapi *slow deep breathing* yang dianalogikan pada saat anak meniup baling-baling sehingga dapat mengurangi nyeri.

a. Bahan dan Metoda

- 1) Alat pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :
 - a) Alat pengukur untuk menilai intensitas nyeri pada anak (Faces Pain Rating Scale).
 - b) Instrumen prosedur terapi *slow deep breathing* dengan bermain meniup baling-baling.
- 2) Prosedur pengumpulan data yang dilakukan adalah:
 - a) Melakukan sosialisasi rencana penelitian kepada petugas kesehatan di Klinik

- b) Memilih responden yang sesuai dengan kriteria dengan cara memeriksa satu persatu untuk mendapatkan anak sesuai dengan kriteria
- c) Peneliti memperkenalkan diri dan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada orang tua.
- d) Peneliti memberikan informasi tentang penelitian kepada keluarga responden termasuk informasi kesediaan untuk dilakukan penelitian selama 5 menit pada anaknya saat dilakukan penyuntikan atau prosedur invasif.
- e) Menyiapkan prosedur dan mensosialisasikan kepada tugas kesehatan tentang pemberian terapi slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling yang diberikan kepada responden.
- f) Terapi slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling diberikan 4 menit sebelum tindakan. Proses penyuntikan membutuhkan waktu sekitar 1 menit. Setelah intervensi mendapat terapi slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling selama 5 menit.
- g) Setelah diberikan terapi slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling selama 5 menit kemudian peneliti melakukan penilaian intensitas nyeri dengan menggunakan skala peringkat nyeri wajah (faces pain rating scale) yang telah ditetapkan segera setelah terapi

slow deep breathing dengan bermain meniup baling-baling. Hasil pengukuran kemudian dicatat pada formulir yang telah disediakan (Wahyuni, 2015).

G. Konsep Anak Usia Prasekolah

1. Pengertian anak usia prasekolah

Usia prasekolah adalah usia anak pada masa prasekolah dengan rentang tiga hingga enam tahun (Potter dan Perry, 2009). Pengertian yang sama juga dikemukakan oleh Hockenberry dan Wilson (2009) bahwa usia pra sekolah merupakan usia perkembangan anak antara usia tiga hingga lima tahun. Pada usia ini terjadi perubahan yang signifikan untuk mempersiapkan gaya hidup yaitu masuk sekolah dengan mengkombinasikan antara perkembangan biologi, psikososial, kognitif, spiritual dan prestasi sosial. Anak pada masa prasekolah memiliki kesadaran tentang dirinya sebagai laki-laki atau perempuan, dapat mengatur diri dalam toilet training dan mengenal beberapa hal yang berbahaya dan mencelakai dirinya (Mansur, 2011).

2. Perkembangan dan Pertumbuhan Anak Usia Pra Sekolah

Anak usia prasekolah masih dalam peningkatan pertumbuhan dan perkembangan yang berlanjut dan stabil terutama kemampuan kognitif serta aktivitas fisik (Hidayat,2008). Selain itu anak berada pada fase inisiatif dan rasa bersalah (inisiative vs guilty). Rasa ingin tahu (courius) dan daya imajinasi anak berkembang, sehingga anak banyak bertanya mengenai segala sesuatu di sekelilingnya yang tidak diketahui. Selain itu anak dalam usia prasekolah belum mampu membedakan hal

yang abstrak dan tidak abstrak. Menurut Wong (2009.) proses pertumbuhan dan perkembangan bersifat dinamis dinamis dimana terjadi sepanjang siklus hidup anak. Anak pada masa prasekolah akan mengalami proses perubahan baik dalam pola makan, proses eliminasi dan perkembangan kognitif menunjukkan proses kemandirian (Hidayat, 2008). Proses perkembangan pada anak:

a. Perkembangan biologis

Pada anak usia prasekolah akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan fisik yang melambat dan stabil. Dimana penambahan berat badan 2 -3 kg pertahun dengan rata - rata berat badan 14,5 kg pada usia 3 tahun, 16,5 kg pada usia 4 tahun dan 18,5 kg pada usia 5 tahun. Tinggi badan tetap bertambah dengan perpanjangan tungkai dibandingkan dengan batang tubuh. Rata-rata penambahan tingginya 6,5 - 9 cm pertahun. Pada anak usia 3 tahun, tinggi badan rata - rata adalah 95 cm dan 103 cm pada usia 4 tahun serta 110 cm pada usia 5 tahun (Wong et al, 2009). Pada perkembangan motorik, anak mengalami peningkatan kekuatan dan penghalusan keterampilan yang sudah dipelajari sebelumnya seperti berjalan, berlari dan melompat. Namun pertumbuhan otot dan tulang masih jauh dari matur sehingga anak mudah cedera (Hockenberry dan Wilson, 2007).

b. Perkembangan kognitif

Anak usia pra sekolah pada perkembangan kognitif mempunyai tugas yang lebih banyak dalam mempersiapkan anak

mencapai kesiapan tersebut. Serta proses berpikir yang sangat penting dalam mencapai kesiapan tersebut (Wong, et al, 2009). Pemikiran anak akan lebih kompleks pada usia ini, dimana mengkategorikan obyek berdasarkan warna, ukuran maupun pertanyaan yang diajukan (Potter dan Perry, 2009). Menurut Marry (2005) tinjauan teori mengenai perkembangan kognitif menggunakan tahap berpikir pra operasional oleh Piaget. Dimana dibagi menjadi dua fase yaitu:

- 1) Fase pra konseptual (usia 2 - 4tahun) dimana pada fase ini konsep anak belum matang dan tidak logis dibandingkan dengan orang dewasa. Mempunyai pemikiran yang berorientasi pada diri sendiri, dan membuat klasifikasi yang masih relatif sederhana.
- 2) Fase intuitif (4 - 7 tahun): anak mampu bermasyarakat namun belum dapat berpikir timbal balik. Anak biasanya banyak meniru perilaku orang dewasa tetapi sudah mampu memberi alasan pada tindakan yang dilakukan.

3. Perkembangan moral

Anak pada usia prasekolah mampu mengadopsi serta menginternalisasi nilai - nilai moral dari orang tuanya. Perkembangan moral anak berada pada tingkatan paling dasar. Anak mempelajari standar perilaku yang dapat diterima untuk bertindak sesuai dengan standar norma yang berlaku serta merasa bersalah bila telah melanggarnya (Kohlberg, 1994 dalam Wong, 2009).

4. Perkembangan psikososial

Anak usia prasekolah menurut Hockenberry & Wilson (2009) sudah siap dalam menghadapi dan berusaha keras mencapai tugas perkembangan. Tugas perkembangan yang dimaksud adalah menguasai rasa inisiatif yaitu bermain, bekerja serta mendapatkan kepuasan dalam kegiatannya, serta merasakan hidup sepenuhnya. Konflik akan timbul akibat rasa bersalah, cemas dan takut yang timbul akibat pikiran berbeda dengan perilaku yang diharapkan.

H. Reaksi Anak terhadap Hospitalisasi

Penyakit dan hospitalisasi sering menjadi krisis pertama yang harus dihadapi anak (Wong et al, 2009). Perawatan anak di rumah sakit merupakan pengalaman yang penuh stress, baik bagi anak maupun orang tua (Supartini, 2012). Pencetus terjadinya stress pada anak karena perubahan lingkungan dan status kesehatan yang dialaminya (Ramdaniati et al, 2016). Cemas yang dialami anak merupakan perasaan tidak nyaman atau ketakutan yang tidak jelas dan gelisah disertai dengan respon otonom, sumber terkadang tidak spesifik atau tidak diketahui oleh individu, perasaan yang was - was untuk mengatasi bahaya (Nanda, 2012). Berdasarkan data WHO (2012) bahwa 3 - 10 % anak dirawat di Amerika Serikat baik anak usia toddler, prasekolah ataupun anak usia sekolah, sedangkan di Jerman sekitar 3 sampai dengan 7% dari anak toddler dan 5 sampai 10% anak prasekolah yang menjalani hospitalisasi (Purwandari, 2013). Di Indonesia sendiri jumlah anak yang dirawat pada tahun 2014 sebanyak 15,26% (Susenas, 2014). Anak usia prasekolah dan anak usia sekolah merupakan usia yang

rentan terhadap terkena penyakit, sehingga banyak anak usia tersebut yang harus dirawat di rumah sakit dan menyebabkan populasi anak yang dirawat di rumah sakit mengalami peningkatan yang sangat dramatis (Wong, 2009).

Reaksi anak terhadap penyakit dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, pengalaman dirawat dan lama dirawat. Reaksi anak terhadap penyakit dapat berupa rasa cemas, takut akan sakit, kurang kontrol dalam emosi, marah, tidak adaptif dan regresi (Potter & Perry, 2009). Reaksi hospitalisasi pada anak usia prasekolah menunjukkan reaksi tidak adaptif dimana dapat berupa menolak untuk makan, sering bertanya, menangis, dan tidak kooperatif terhadap petugas. Dirawat di rumah sakit memaksa anak untuk meninggalkan lingkungan yang dicintai, keluarga, dan teman sehingga menimbulkan kecemasan. Selain itu anak berada pada lingkungan rumah sakit yang menyebabkan anak sulit beradaptasi. Reaksi yang sering ditunjukkan adalah menolak perawatan atau tindakan dan tidak kooperatif dengan petugas.

I. Konsep Askep

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan dasar pertama atau langkah awal dasar keperawatan secara keseluruhan dan merupakan suatu proses yang sistematis dan pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi suatu kesehatan pasien. Pada tahap ini semua data dan informasi tentang klien yang dibutuhkan, dikumpulkan dan dianalisa untuk menentukan diagnosa keperawatan. Tujuan dari pengkajian adalah untuk mengumpulkan data, menganalisa data sehingga ditemukan

diagnosa keperawatan. Adapaun langkah-langkah dalam pengkajian ini menurut Winugroho (2008) adalah sebagai berikut :

a. Identitas klien

Identitas pasien meliputi nama, umur, berat badan, dan jenis kelamin, alamat rumah, suku, agama dan nama orang tua.

b. Riwayat penyakit

Riwayat penyakit sekarang meliputi sejak kapan timbulnya demam, gejala lain serta yang menyertai demam (misalnya mual, muntah, nafsu makan, diaforesis, eliminasi, nyeri otot, dan sendi dll), apakah anak menggigil, gelisa atau letargi, upaya yang harus di lakukan.

Riwayat penyakit dahulu yang perlu ditanyakan yaitu riwayat penyakit yang pernah diderita oleh anak maupun keluarga dalam hal ini orang tua. Apakah dalam keluarga pernah memiliki riwayat penyakit keturunan atau pernah menderita penyakit kronis sehingga harus dirawat di rumah sakit.

Riwayat tumbuh kembang yang pertama ditanyakan adalah hal-hal yang berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak sesuai dengan kebutuhan anak sekarang yang meliputi motorik kasar, motorik halus, perkembangan kognitif atau bahasa dan personal sosial atau kemandirian.

Imunisasi yang ditanyakan kepada orang tua apakah anak mendapatkan imunisasi secara lengkap sesuai dengan usia dan jadwal

pemberian serta efek samping dari pemberian imunisasi seperti panas, alergi dan sebagainya.

c. Pemeriksaan fisik

1) Pola pengkajian

Pola fungsi kesehatan dapat dikaji melalui pola Gordon dimana pendekatan ini memungkinkan perawat untuk mengumpulkan data secara sistematis dengan cara mengevaluasi pola fungsi kesehatan dan memfokuskan pengkajian fisik pada masalah khusus. Model konsep dan tipologi pola kesehatan fungsional menurut Gordon :

a) Pola persepsi manajemen kesehatan

Menggambarkan persepsi, pemeliharaan dan penanganan kesehatan. Persepsi terhadap arti kesehatan, dan penatalaksanaan kesehatan, kemampuan menyusun tujuan, pengetahuan tentang praktek kesehatan

b) Pola nutrisi metabolik

Menggambarkan masukan nutrisi, balance cairan dan elektrolit, nafsu makan, pola makan, diet, fluktuasi BB dalam 6 bulan terakhir, kesulitan menelan, mual/muntah, kebutuhan jumlah zat gizi, masalah penyembuhan kulit, makanan kesukaan.

c) Pola eliminasi

Manajemen pola fungsi ekskresi, kandung kemih dan kulit, kebiasaan defekasi, ada tidaknya masalah defekasi,

masalah miksi (oliguri, disuria, dll), penggunaan kateter, frekuensi defekasi dan miksi, karakteristik urine dan feses, pola input cairan, infeksi saluran kemih, masalah bau badan, aspirasi berlebih, dll.

d) Pola latihan aktivitas

Menggambarkan pola latihan, aktivitas, fungsi pernapasan, dan sirkulasi. Pentingnya latihan / gerakan dalam keadaansehat dan sakit, gerak tubuh dan kesehatan berhubungan satu sama lain. Kemampuan klien dalam menata diri apabila tingkat kemampuan 0 : mandiri, 1 : dengan alat bantu, 2:dibantu orang lain, 3 : dibantu alat dan orang lain, 4 : tergantung dalam melakukan ADLs, kekuatan otot dan ROM, riwayat penyakit jantung, frekuensi, irama dan kedalaman napas, bunyi napas, riwayat penyakit paru.

e) Pola kognitif perseptual

Menjelaskan persepsi sensori kognitif. Pola persepsi sensori meliputi pengkajian fungsi penglihatan, pendengaran, perasaan, pembau, dan kompensasinya terhadap tubuh. Sedangkan pola kognitif didalamnya mengandung kemampuan daya ingat klien terhadap peristiwa yang telah lama terjadi dan atau baru terjadi dan kemampuan orientasi klienterhadap waktu, tempat, dan nama (orang, atau benda yang lain). Tingkat pendidikan, persepsi nyeri dan penanganan nyeri, kemampuan untuk mengikuti, menilai nyeri skala 0-10,

pemakaian alat bantu dengar, melihat, kehilangan bagian tubuh atau fungsinya, tingkat kesadaran, orientasi pasien, adakah gangguan penglihatan, pendengaran, persepsi sensori (nyeri), penciuman dll.

f) Pola istirahat dan tidur

Menggambarkan pola tidur, istirahat dan persepsi tentang energi. Jumlah jam tidur pada siang dan malam, masalah selama tidur, insomnia atau mimpi buruk.

g) Pola konsep diri persepsi diri

Menggambarkan sikap tentang diri sendiri dan persepsi terhadap kemampuan. Kemampuan konsep diri antara lain gambaran diri, harga diri, peran, identitas dan ide diri sendiri. Manusia sebagai sistem terbuka dimana keseluruhan bagian sistem terbuka, manusia juga sebagai makhluk bio psiko sosio kultural spiritual dan dalam pandangan secara holistik.

h) Pola peran hubungan

Menggambarkan dan mengetahui hubungan peran klien terhadap anggota keluarga dan masyarakat tempat tinggal klien. Pekerjaan, tempat tinggal, tidak punya rumah, tingkah lakuyang pasif agresif terhadap orang lain, masalah keuangan, dll.

i) Pola reproduksi seksual

Menggambarkan kepuasan actual atau dirasakan dengan seksualitas. Dampak sakit terhadap seksualitas, riwayat haid,

pemeriksaan mamae sendiri, riwayat penyakit, hubungan sex, pemeriksaan genital.

j) Pola koping stres

Mengambarkan kemampuan untuk mengalami stress dan penggunaan sistem pendukung. Penggunaan obat untuk menangani stress, interaksi dengan orang terdekat, menangis, kontak mata, metode koping, yang biasa digunakan, efek penyakit terhadap tingkat stres.

k) Pola keyakinan dan nilai

Mengambarkan dan menjelaskan pola nilai, keyakinan, termasuk spiritual. Menerangkan sikap dan keyakinan klien dalam melaksanakan agama yang dipeluk dan konsekuensinya,

2. Analisa data

Analisa data adalah kemampuan dalam mengembangkan kemampuan berpikir rasional sesuai dengan latar belakang ilmu pengetahuan.

3. Perumusan masalah

Setelah analisa data dilakukan, dapat dirumuskan beberapa masalah kesehatan. Masalah kesehatan tersebut ada yang dapat diintervensi dengan asuhan keperawatan (masalah keperawatan) tetapi ada juga yang tidak dan lebih memerlukan tindakan medis. Selanjutnya disusun diagnosis keperawatan sesuai dengan prioritas. Prioritas masalah ditentukan berdasarkan kriteria penting dan segera. Prioritas masalah juga dapat ditentukan berdasarkan hierarki kebutuhan menurut Maslow, yaitu :

Keadaan yang mengancam kehidupan, keadaan yang mengancam kesehatan, persepsi tentang kesehatan dan keperawatan.

4. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respon manusia (status kesehatan atau resiko perubahan pola) dari individu atau kelompok dimana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan menurunkan, membatasi, mencegah dan merubah (NANDA, 2015-2017).

Diagnosis keperawatan yang mungkin muncul :

- a. Ketidakefektifan pola nafas b/d kelelahan otot pernafasan
- b. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas b/d Obstruksi Jalan Nafas (mukus berlebih)
- c. Nyeri akut b/d agen cedera fisik (proses pembedahan)
- d. Resiko infeksi dengan faktor resiko prosedur invasif
- e. Ansietas b/d Perilaku (gelisah)

5. Perencanaan keperawatan

Semua tindakan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien beralih dari status kesehatan saat ini ke status kesehatan yang diuraikan dalam hasil yang diharapkan (Gordon,1994, dalam Afita, 2016). Rencana asuhan keperawatan yang dirumuskan dengan tepat memfasilitasi kontinuitas asuhan perawatan dari satu perawat ke perawat lainnya. Sebagai hasil, semua perawat mempunyai kesempatan untuk memberikan asuhan yang berkualitas tinggi dan konsisten. Rencana asuhan keperawatan tertulis mengatur pertukaran informasi oleh perawat dalam

laporan pertukaran dinas. Rencana perawatan tertulis juga mencakup kebutuhan pasien jangka panjang (Potter dan Perry,1997, dalam Afita, 2016).

Tabel 2.1 Nanda international 2015-2017, NOC dan NIC Classification

Tgl/ jam	Diagnosa Keperawatan	NOC Tujuan dan kriteria hasil	NIC Intervensi Keperawatan
2 juli 2018/ 14.30	Ketidakefektifan pola nafas b/d kelelahan otot pernafasan	<p>Status pernafasan</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x... jam diharapkan dignosa keperawatan ketidakefektifan pola nafas teratasi dengan indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi pernafasan dari skala ... ditingkatkan ke ... 2. Penggunaan otot bantu nafas dari skala ... ditingkatkan ke ... 3. Batuk dari skala ... ditingkatkan ke ... 4. Saturasi oksigen dari skala ... ditingkatkan ke ... <p>Ket skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sangat Berat 2. Berat 3. Cukup 4. Ringan 5. Tidak ada 	<p>Manajemen Jalan Nafas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Memposisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi 1.2 Buang sekret dengan memotivasi pasien untuk melakukan batuk atau menyedot lendir 1.3 Memotivasi pasien untuk bernafas pelan, dalam, berputar dan batuk 1.4 Gunakan tehnik yang menyenangkan untuk memotivasi bernafas dalam kepada anak-anak (misal meniup balon atau kincir, peluit, harmonika) 1.5 Mengelola nebulizer sebagaimana mestinya <p>Monitor Pernafasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.6 monitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas 1.7 catat pergerakan dada, catat adanya otot bantu nafas, catat ketidaksimetrison 1.8 Monitor suara tambahan 1.9 Monitor pola nafas 1.10 Monitor saturasi oksigen 1.11 Auskultasi suara nafas,catat area dimana adanya ventilasi dan keberadaan suara tambahan
2 juli 2018/ 14.30	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas b/d Obstruksi Jalan Nafas (mukus berlebih)	<p>Status Pernafasan : kepatenan jalan nafas</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x... jam diharapkan dignosa keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas teratasi dengan indikator :</p>	<p>Monitor Pernafasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1 memonitor kecepatan, irama, kedalaman dan kesulitan bernafas 2.2 Monitor suara tambahan 2.3 Monitor pola Nafas

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi penafasan dari skala ... ditingkatkan ke ... 2. Irama pernafasan ... ditingkatkan ke ... 3. Kemampuan untuk mengeluarkan sekret dari skala ... ditingkatkan ke ... <p style="margin-left: 40px;">ket skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. berat 2. cukup berat 3. sedang 4. ringan 5. tidak ada 	<p>2.4 berikan bantuan terapi nafas jika diperlukan</p> <p>(seperti Nebulizer)</p>
2 Juli 2018/ 14.30	Nyeri Akut b/d agen cedera fisik	<p>Tingkat nyeri</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x... jam diharapkan dignosa keperawatan nyeri akut teratasi dengan indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri yang dilaporkan dari skala ... ditingkatkan ke ... 2. Mengerang dan menangis dari skala ditingkatkan ke ... 3. Ekspresi nyeri wajah dari skala ... ditingkatkan ke ... <p>Ket skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berat 2. Cukup berat 3. Sedang 4. Ringan 5. Tidak ada 	<p>Manajemen nyeri</p> <ol style="list-style-type: none"> 3.1 lakukan pengkajian nyeri komprehensif yang meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas, faktor pencetus. 3.2 observasi adanya petunjuk nonverbal mengenai ketidaknyamanan 3.3 pastikan perawatan analgetik bagi pasien dilakukan dengan pemantauan yang ketat 3.4 gunakan strategi komunikasi terapeutik untuk mengetahui pengalaman nyeri dan sampaikan penerimaan pasien terhadap nyeri 3.5 ajarkan penggunaan tehnik non farmakologi (seperti relaksasi, hynosis, bimbingan antisipatif, terapi bermain, terapi aktifitas, dll)
2 juli 2018 / 14.00	Resiko Infeksi dengan faktor resiko prosedur infasif	<p>Keperahan Infeksi</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x... jam diharapkan dignosa</p>	<p>Kontrol Infeksi</p> <ol style="list-style-type: none"> 4.1 bersihkan lingkungan dengan baik setelah digunakan untuk setiap pasien

		<p>keperawatan resiko infeksi dapat terhindari dengan indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kemerahan dari skala ... ditingkatkan ke ... 2. demam dari skala ... ditingkatkan ke ... 3. nyeri dari skala ... ditingkatkan ke ... <p>ket skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. berat 7. cukup berat 8. sedang 9. ringan 10. tidak ada 	<ol style="list-style-type: none"> 4.2 ganti peralatan perawatan per pasien sesuai protokol institusi 4.3 anjurkan pengunjung untuk mencuci tangan pada saat memasuki dan meninggalkan ruangan pasien 4.4 gunakan sabun antimikroba untuk cuci tangan yang sesuai 4.5 pakai sarung tangan steril dengan tepat 4.6 jaga lingkungan aseptik yang optimal selama penusukan 4.7 pastikan teknik keperawatan luka yang tepat 4.8 ajarkan keluarga pasien mengenai bagaimana menghindari infeksi
2 juli 2018 / 14.00	Ansietas b/d Perilaku (gelisah)	<p>Tingkat Kecemasan</p> <p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama ...x... jam diharapkan dignosa keperawatan tingkat kecemasan dapat teratasi dengan indikator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. perasaan gelisah dari skala ... ditingkatkan ke ... 2. menegluarkan marah dengan cara berlebih dari skala ... ditingkatkan ke ... <p>ket skala :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. berat 2. cukup berat 3. sedang 4. ringan 5. tidak ada 	<p>Pengurang Kecemasan</p> <ol style="list-style-type: none"> 5.1 gunakan pendekatan yang tenang dan menyakinkan 5.2 dorong keluarga untuk mendampingi klien dengan cara yang tepat 5.3 jauhkan peralatan perawatan dari pandangan klien 5.4 dengarkan klien 5.5 piji/kuatkan perilaku yang baik secara tepat 5.6 kaji untuk tanda verbal dan non verbal kecemasan

BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN UTAMA

J. Identitas Klien	47
K. Data Khusus	48
L. Analisa Data	55
M. Daftar Diagnosa	57
N. Intervensi keperawatan.....	57
O. Intervensi Inovasi	60
P. Implementasi keperawatan.....	61
Q. Implementasi Inovasi	66
R. Evaluasi Keperawatan.....	67

BAB IV ANALISA SITUASI

E. Profil Lahan Praktik	71
F. Analisa masalah keperawatan dengan konsep terkait dan kasus terkait	72
G. Analisis salah satu intervensi dengan konsep dan penelitian terkait	75
H. Alternatif Pemecahan yang dapat dilakukan	77

SILAHKAN KUNJUNGI
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
KALIMANTAN TIMUR

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada BAB sebelumnya dapat disimpulkan bahwa :

1. Gambaran umum klien dengan diagnosa efusi pleura dengan post op thorakotomi pemasangan WSD memperlihatkan tanda-tanda seperti sesak nafas dan adanya retraksi dinding dada, nyeri pada bagian dada kanan. Diagnosis keperawatan yang dapat ditegakan pada An. A adalah ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan keletihan otot pernafasan, nyeri akut berhubungan dengan agen cedera fisik (proses pembedahan), dan resiko infeksi dengan faktor resiko prosedur invasif. Tujuan dan intervensi yang digunakan, *Nursing outcome classification* (NOC) untuk masalah ketidakefektifan pola nafas adalah Status pernafasan, dengan *Nursing intervention classification* (NIC) ketidakefektifan pola nafas adalah Manajemen Jalan Nafas. *Nursing outcome classification* (NOC) untuk masalah nyeri akut adalah Tingkat nyeri, *Nursing intervention classification* (NIC) untuk masalah nyeri akut adalah Manajemen nyeri. *Nursing outcome classification* (NOC) untuk masalah resiko infeksi adalah Keparahan Infeksi, *Nursing outcome classification* (NOC) untuk masalah resiko infeksi adalah Kontrol Infeksi.

2. Intervensi inovasi adalah terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling yang dilakukan selama 5 menit. Selama 3 hari didapatkan Hasilnya menunjukkan adanya pengaruh terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling terhadap respon nyeri, baik dari tanda-tanda vital maupun skala ekspresi klien.

B. **Saran**

1. Bagi Klien

Pemberian terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling dapat diaplikasikan sebagai salah satu alternatif pada klien jika mengalami atau dalam tindakan prosedur infasif untuk mengurangi dan mengalihkan dari rasa nyeri.

2. Bagi Perawat

Diharapkan perawat dapat memberikan terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling guna mengurangi rasa nyeri pada pasien anak.

3. Bagi Rumah Sakit

Pemberian terapi *slow deep breathing* dengan meniup baling-baling sebaiknya dapat diterapkan kepada anak dengan diagnosa efusi pleura post op thorakotomi pemasangan WSD untuk mengurangi rasa nyeri dan disediakan alat bermain untuk anak seperti baling-baling.

Daftar pustaka

Guyton & Hall. (2008). *Fisiologi Kedokteran. Edisi 11*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Hariyanto, A & Sulistyowati, R. (2015). Buku ajar keperawatan medikal bedah 1 : dengan diagnosis NANDA international. Yogyakarta : AR- RUZZ MEDIA.

Hussein, (2015). Effect of Active and Passive Distraction on Decreasing Pain Associated with Painful Medical Procedures among School Aged Children. *World Journal of Nursing Sciences* 1 (2): 13-23.

Kyle, T., & Carman, S. (2014). *Buku Praktik Keperawatan Pediatri*. Jakarta: EGC

Lewis, SL. Dirksen, S.R. (2011) *medical surgical nursing : assessment and management of clinical problem*. 8th edition. st. louis: Mosby.

Perry, A.G. & Potter, P. A. (2010). *Fundamental Keperawatan, Buku 3, Edisi 7*. Jakarta: Salemba Medika Prasetyo, (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.

Rahmawati, (2017). Pengaruh Pemberian EMLA Terhadap Penurunan Skala nyeri Akibat tindakan prosedur invasif. UMKT Karya Ilmiah Akhir Ners

Somantri, Irman. 2008. *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem pernapasan* / Irman Somantri. Jakarta : Salemba Medika.

Tarwoto. (2011). Pengaruh latihan slow deep breathing terhadap intensitas nyeri kepala akut pada pasien cedera kepala ringan. UI *Tesis*.

Truba, N., & Hoyle, J.D. (2014). Pediatric pain. *Journal of Pain Management*, 7(3), 235-248

Yuningsih, (2017). Pengaruh Latihan Nafas Dalam Terhadap Peningkatan Saturasi Oksigen Pada Klien Terpasang *Water Seal Drainage* (WSD) DI RSUD Kabupaten Tangerang. *Jurnal Keperawatan Komprehensif Vol. 3 No. 2*

Wahyuni Hesti, (2015), Pengaruh Terapi Slow Deep Breathing Dengan Bermain Meniup Baling-Baling Terhadap Intensitas Nyeri Pada Anak Yang Dilakukan Penyuntikan Anestesi Sirkumsisi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*. Vol. 1, No.2