

**ASUHAN KEPERAWATAN DAN APLIKASI FISOTERAPI DADA *CLAPPING* DAN *VIBRASI*  
PADA PASIEN ANAK *BRONCOPNEUMONIA* USIA *TODDLER* DENGAN MASALAH  
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS DIRUANG MELATI  
RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA**

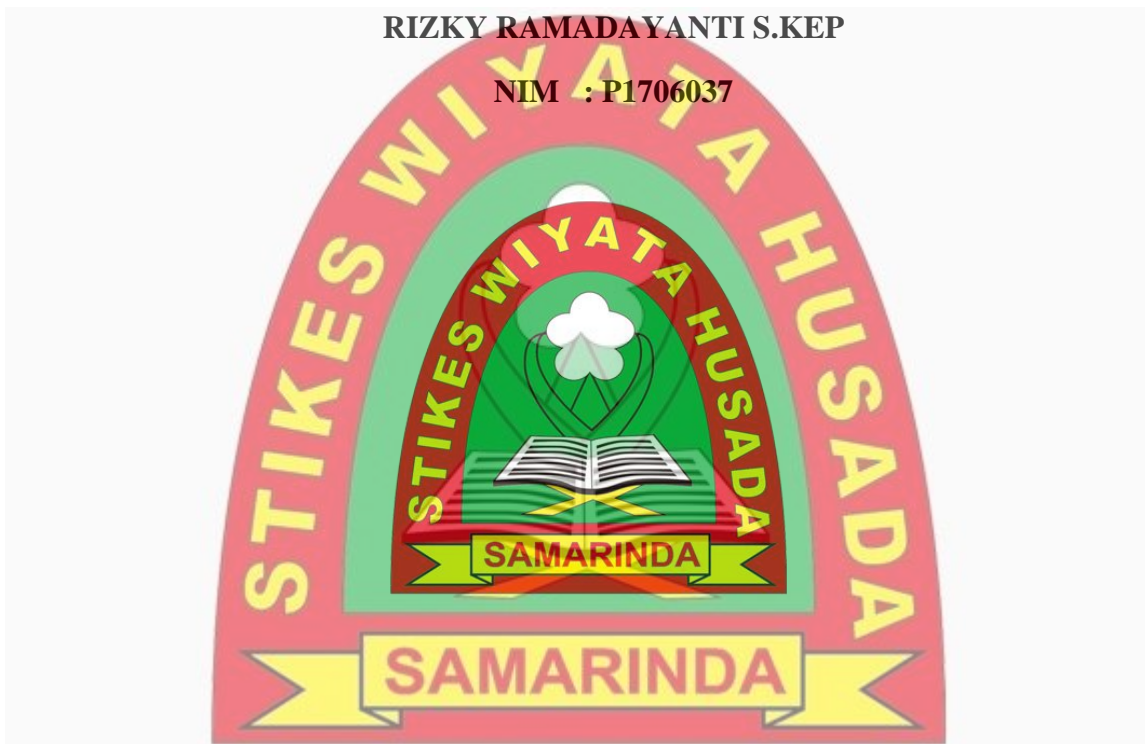
**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Ners Pada Program  
Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

Oleh :

**RIZKY RAMADAYANTI S.KEP**

**NIM : P1706037**



**PROGRAM STUDI PROFESI NERS**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIYATA HUSADA**

**SAMARINDA**

**2018**

HALAMAN PENGESAHAN

ASUHAN KEPERAWATAN DAN APLIKASI FISIOTERAPI DADA *CLAPPING* DAN *VIBRASI*  
PADA PASIEN ANAK *BRONCOPE NEUMONIA* USIA *TODDLER* DENGAN MASALAH  
KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS DI RUANG MELATI  
RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Disusun Oleh:

RIZKY RAMADAYANTI, S.Kep

NIM: P1706037

Telah dipertahankan dalam ujian  
Pada tanggal 28 Desember 2018

PENGUJI I

Ns. Sumiati Sinaga, S.Kep., M.Kep  
NIK. 113072.82.09.006

PENGUJI II

Ns. Elly Fadly, S.Kep  
NIK. 19890414.201208.2.C2.374

Mengetahui,

Ketua  
STIKES Wiyata Husada Samarinda



Ns. Edy Mulyono, S.Pd., S.Kep., M.Kep  
NIK: 113072.74.13.045

Ketua Program Studi  
Ilmu Keperawatan  
STIKES Wiyata Husada Samarinda

Ns. Rusdi, S.Kep., M.Kep  
NIK: 113072.86.14.071

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Rizky Ramadayanti S.Kep

NIM : P1706037

Program Studi : Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda

Judul KIAN : Asuhan Keperawatan Dan Aplikasi Fisioterapi Dada *Clapping* Dan *Vibrasi* Pada Pasien Anak *Bronkopneumonia* Usia *Toddler* Dengan Masalah Ketidakefektifan Bersiha Jalan Nafas Di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Samarinda, 28 Desember 2018

Yang membuat pernyataan,

Rizky Ramadayanti S.Kep

NIM: P1706037

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yesus Kristus atas kasih dan anugerah-Nya saya dapat menyusun dan menyelesaikan KIAN dengan judul, “Asuhan Keperawatan Dan Aplikasi Fisioterapi Dada *Clapping* dan *Vibrasi* Pada Pasien Anak Broncopneumonia Usia Toddler Dengan Masalah Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”.

Dalam penyusunan KIAN ini, peneliti banyak mengalami kesulitan dan hambatan. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang saya miliki. Namun berkat bimbingan, pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak. Atas bimbingan, pengarahan dan bantuan yang telah diberikan, maka pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Mujito Hadi., MM selaku Ketua Yayasan Wiyata Husada Samarinda
2. Bapak Ns. Edy Mulyono., S.Pd., M.Kep., selaku Ketua STIKES Wiyata Husada Samarinda
3. Bapak Ns. Rusdi., S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Program Studi S.1 Keperawatan STIKES Wiyata Husada Samarinda. Terima kasih atas masukan dan semua ilmu yang telah diberikan dan juga dedikasinya terhadap ilmu keperawatan
4. Ibu Ns. Kiki Haridansyah Safitri, M.Kep., Sp.Kep.MB Selaku Koordinator Stase Peminatan dan Pembimbing Akademik. Terima Kasih Atas Bimbingan Dan Ilmu Yang Telah Diberikan Kepada Saya, Sehingga Saya Dapat Menyelesai Kian Ini.
5. Ibu Ns. Sumiati Sinaga., S.Kep., M.Kep., Selaku Pembimbing Akademik. Terima Kasih Atas Bimbingan Dan Ilmu Yang Telah Diberikan Kepada Saya, Sehingga Saya Dapat Menyelesai Kian Ini.

6. Ns. Elly Fadly., S.Kep., Selaku Pembimbing Klinik. Terima Kasih Atas Bimbingan Dan Ilmu Yang Telah Diberikan Kepada Saya, Sehingga Saya Dapat Menyelesai Kian Ini.
7. Terima kasih kepada bapak dan ibu beserta staf dosen yang ada di lingkungan STIKES Wiyata Husada Samarinda yang telah banyak memberikan tambahan ilmu serta dukungan selama proses pembelajaran
8. Terimakasih kepada staf perawat yang ada di lingkungan ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda yang telah banyak memberikan tambahan ilmu serta dukungan selama proses pembelajaran
9. Terimakasih kepada ayah dan ibu tercinta dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan dorongan, semangat dan juga doa kepada saya selama menjalankan studi di STIKES Wiyata Husada Samarinda
10. Terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Program Studi Profesi Ners khususnya angkatan 2017/2018 STIKES Wiyata Husada Samarinda yang selalu bersama-sama dalam suka dan duka sejak semester 1 hingga memasuki masa akhir kuliah
11. Terimakasih kepada teman-teman seperjuang di ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda yang selama 4 minggu selalu bersama-sama dalam menjalankan dinas Karya Ilmiah Akhir Ners hingga selesai.

Semoga Tuhan membalas kebaikan dan melimpahkan berkat serta rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan Kian ini masih terdapat banyak kekurangan sehingga memerlukan banyak perbaikan dan penyempurnaan baik dalam bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun. Penulis berharap laporan kian ini dapat diterima sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi Profesi Ners STIKES Wiyata Husada Samarinda.

Samarinda, 28 Desember 2018

Peneliti

## ABSTRAK

### ASUHAN KEPERAWATAN DAN APLIKASI FISOTERAPI DADA *CLAPPING* DAN *VIBRASI* PADA PASIEN ANAK *BRONCOPNEUMONIA* USIA *TODDLER* DENGAN MASALAH KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS DIRUANG MELATI RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Rizky Ramadayanti<sup>1</sup>, Sumiati Sinaga<sup>2</sup>, Elly Fadly<sup>3</sup>

**Latar Belakang** : Broncopneumonia merupakan penyakit saluran nafas bagian bawah yang biasanya disebabkan oleh infeksi dari bakteri, virus dan jamur. Penyakit ini ditandai adanya akumulasi secret pada bronkus sebagai akibat dari proses inflamasi sehingga dapat menyebabkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Salah satu tindakan keperawatan membuka jalan nafas dan membantu mengeluarkan sekret adalah penggunaan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*. Fisioterapi dada adalah suatu metode terapi untuk membuka jalan nafas dan mengencerkan dahak. Fisioterapi dada merupakan tindakan keperawatan dengan melakukan *clapping* pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan.

**Tujuan** : Menerapkan asuhan keperawatan dan aplikasi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada pasien anak *Broncopneumonia* Dengan Masalah Keperawatan ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

**Kesimpulan** : Terapi komplementer yang diberikan berupa pemberian fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat dimasukkan dalam tindakan mandiri praktik keperawatan berdasarkan pembuktian ilmiah tentang efektifitas penggunaannya pada pasien broncopneumonia yang menjalani rawat inap. meningkatkan rasa nyaman dan mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas serta membantu mengeluarkan sekret yang dialami pasien. Program inovasi disusun berdasarkan fenomena yang ditemukan di lahan praktik. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk aplikasi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*. Pelaksanaan inovasi ini direspon secara baik oleh orang tua pasien dan efektif membuka jalan nafas dan membantu mengeluarkan sekret.

**Kata kunci** : *Broncopneumonia*, Fisioterapi dada *Clapping* dan *Vibrasi*

- 1 Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda
- 2 Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda
- 3 Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wiyata Husada Samarinda

## ABSTRACT

### NURSING CARE AND APPLICATION OF PHYSOTHERAPY CHEST CLAPPING AND VIBRATION IN PATIENTS OF CHILDREN OF BRONCOPNEUMONIA TODDLER AGE WITH PROBLEMS CLEAN EFFECTIVENESS OF BREATHING IN MELATI ROOM RSUD ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA

Rizky Ramadayanti<sup>1</sup>, Sumiati Sinaga<sup>2</sup>, Elly Fadly<sup>3</sup>

**Background:** Broncopneumonia is a lower respiratory tract disease that is usually caused by infections from bacteria, viruses and fungi. This disease is characterized by the presence of secretive bronchial accumulation as a result of the inflammatory process so that it can lead to ineffective cleaning of the airway. One of the actions of nursing opens the airway and helps expel secretions is the use of chest clapping and vibration physiotherapy. Chest physiotherapy is a therapeutic method to open the airway and thin the phlegm. Chest physiotherapy is a nursing action by clapping in patients with respiratory system disorders.

**Objective:** To apply nursing care and the application of chest clapping and vibration physiotherapy to Broncopneumonia pediatric patients with ineffective nursing problems in Melati room RSUD Abdul Wahab Sjahrane Samarinda.

**Conclusion:** Complementary therapy given in the form of chest clapping and vibration physiotherapy to overcome the ineffectiveness of the airway cleaning can be included in the independent action of nursing practice based on scientific evidence of the effectiveness of its use in broncopneumonia patients who are hospitalized. improve comfort and overcome the ineffectiveness of cleaning the airway and help remove the secretions experienced by patients. Innovation programs are prepared based on the phenomena found on practical land. This activity is carried out in the form of chest clapping and vibration physiotherapy applications. The implementation of this innovation was responded to well by the patient's parents and effectively opened the airway and helped remove the secretions.

**Keywords:** Broncopneumonia, Chest Clapping Physiotherapy and Vibration

- 1 Professional Ners Study Program, Stikes Wiyata Husada Samarinda School of Health Samarinda
- 2 Professional Ners Study Program, Stikes Wiyata Husada Samarinda School of Health Samarinda
- 3 Professional Ners Study Program, Stikes Wiyata Husada Samarinda School of Health Samarinda

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL DAN PRASYARAT GELAR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR SKEMA.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penulisan.....	4
C. Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Konsep Anak Usia Toddler.....	6
1. Anak Usia Toddler.....	6
2. Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Usia Toddler.....	6
B. Konsep Dasar Anatomi dan Fisiologi Anak Usia Toddler.....	11
1. Sistem Pernafasan.....	11
2. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernafasan.....	11
C. Konsep Broncopneumonia.....	18
1. Pengertian Broncopneumonia.....	18
2. Penyebab Broncopneumonia.....	18
3. Manifestasi Klinis Broncopneumonia.....	20
4. Patofisiologi Broncopneumonia.....	21
5. Pathway Broncopneumonia.....	23
6. Pemeriksaan Diagnostik Broncopneumonia.....	24
7. Tatalaksana Broncopneumonia.....	24
D. Konsep Fisioterapi Dada <i>Clapping</i> dan <i>Vibrasi</i> .....	25
1. Teknik Fisioterapi Dada <i>Clapping</i> .....	26
2. <i>Vibrasi</i> .....	27
3. Tujuan Fisioterapi Dada.....	28
4. Indikasi Fisioterapi Dada.....	28
5. Kontaindikasi Fisioterapi Dada.....	28
E. Konsep Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas.....	29
F. Teori Keperawatan Dorothea E.Orem.....	30
<b>BAB III TINJAUAN KASUS</b>	
A. Gambaran Kasus.....	36
B. Evidence Based Nursing.....	43
C. Alur Penelitian.....	46
D. Hasil Penerapan Evidence Based Nersung.....	47

#### **BAB IV HASIL PEMBAHASAN**

A. Pembahasan.....	48
B. Diagnosa Keperawatan .....	51
C. Intervensi Keperawatan .....	53
D. Implementasi.....	55
E. Evaluasi.....	56

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	59
B. Saran .....	60

Daftar Pustaka

Lampiran



## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 4.1 kesimpulan Pemberian Fisioterapi Dada.....	55
Tabel 4.2 kesimpulan Pemberian Fisioterapi Dada.....	56
Tabel 4.3 kesimpulan Pemberian Fisioterapi Dada.....	57



## DAFTAR SKEMA

2.1 Pathway Broncopneumonia.....	23
3.1 Alur Penelitian.....	46



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Posisi Pemberian Fisioterapi Clapping dan Vibrasi.....	24
Gambar 2.2 Tangan Clapping.....	49
Gambar 2.3 Tangan Vibrasi.....	49



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Penjelasan Penelitian
Lampiran 2	Surat Pernyataan Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> )
Lampiran 3	Lembar Standar Oprasional Prosedur ( SOP)
Lampiran 4	Lembar Observasi



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Anak usia *Toddler* merupakan golongan usia yang paling rawan terhadap penyakit, hal ini berkaitan dengan fungsi protektif atau immunitas anak, salah satu penyakit yang sering diderita oleh anak adalah bronkopneumonia. Bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit yang menyerang saluran pernafasan (Maidartati, 2014). Sistem pernafasan merupakan suatu sistem dimana oksigen dibawa melalui jalan nafas paru ke alveoli, kemudian oksigen akan mengalami difusi ke dalam darah untuk di transportasikan keseluruh tubuh. Proses yang sangat penting tersebut dapat mengancam jiwa jika terjadi kesulitan dalam bernapas (Black & Hawks, 2014).

Bronkopneumonia merupakan infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alveoli) disebabkan oleh *mikroorganisme* seperti bakteri, virus dan jamur. Untuk *non mikroorganisme* meliputi aspirasi benda asing, makanan dan asam lambung serta dapat juga karena inhalasi zat kimia atau asap rokok. Pada balita umur kurang dari 5 tahun 45% dari *bronkopneumonia* disebabkan oleh virus dan yang terbanyak yaitu *virus influenzae* dan *respiratory sincitial virus*, dan penyebab yang lain ialah *para influenzae virus*, *adeno virus*, *rhyno virus* dan *metapneumo virus*. (Widagdo, 2012). Terjadinya broncopneumonia pada anak sering kali bersamaan dengan terjadinya proses infeksi akut dengan gejala yang sering terjadi pada balita demam, batuk, sesak nafas, suara nafas tambahan (*ronki*), dan *infiltrat* (vlek) pada foto rontgen (Sugihartono, 2012).

Penyakit bronkopneumonia pada anak saat ini menjadi penyakit yang paling sering terjadi. Laporan *World Health Organization* 2011 menyebutkan sekitar 800.000 hingga satu juta orang meninggal dunia tiap tahun akibat broncopneumonia. Insiden broncopneumonia di negara berkembang merupakan penyebab kematian nomor 6 hampir 30% terjadi pada anak-anak di bawah umur 5 tahun dengan resiko kematian yang tinggi. Sementara di Indonesia, hasil *Sample Registration System (SRS)* tahun (2014) dinyatakan

bahwa bronkopneumonia merupakan penyebab kematian nomor 3 pada balita, yaitu sebesar 9,4 % dari jumlah kematian balita, diperkirakan 2-3 orang balita setiap jam meninggal karena bronkopneumonia. Prevalensi jumlah penderita bronkopneumonia balita yang dilaporkan pada tahun 2014 adalah 600.682 kasus dan 32.025 diantaranya bronkopneumonia berat (5,3%), dari 100 balita bronkopneumonia diperkirakan 3 meninggal, sementara jika menderita bronkopneumonia berat maka risiko kematian lebih besar bisa mencapai 60% terutama pada balita.

Infeksi saluran nafas bawah yang paling sering diderita dan risiko besar pada anak-anak yaitu bronkopneumonia. Kerusakan jaringan paru setelah kolonisasi suatu mikroorganisme diparu banyak disebabkan dari reaksi imunitas dan inflamasi penjamu. Selain itu, toksin yang dikeluarkan bakteri dapat secara langsung merusak sel-sel sistem pernafasan bawah mengalami gangguan pada proses ventilasi. Penurunan volume paru akibat langsung dari parenkim paru mengakibatkan pembuangan  $O_2$  dari alveoli terhambat sehingga terjadinya penumpukan sekret (Ginting, 2010). Proses peradangan dari proses penyakit bronkopneumonia mengakibatkan produksi sekret meningkat sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul masalah dan salah satu masalah tersebut adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan keadaan dimana individu tidak mampu mengeluarkan sekret dari saluran nafas untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas (Ginting, 2010).

Pendekatan metode keperawatan yang mendukung praktik keperawatan adalah model adaptasi Dorothea E. Orem Model adaptasi Orem dapat digunakan pada pasien anak broncopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang menjalani rawat inap. Model adaptasi Orem berfokus pada konsep *Self care*. Konsepnya meliputi kemampuan pasien dalam melakukan perawatan diri. *Self care* merupakan suatu bentuk perilaku pasien dalam memelihara kesejahteraan dan kesehatan untuk mempertahankan kehidupan (Orem 1971 disitasi Kiki W, 2012). Metode fisioterapi dada merupakan salah satu tindakan mandiri perawat dalam manajemen pernafasan secara non farmakologis (Nanda, 2017).

Asuhan keperawatan dengan pasien anak bronkopneumonia dilakukan untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas. Tindakan untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas yaitu dengan membuka jalan nafas mencakup intervensi farmakologis maupun non farmakologis. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan dan diterapkan perawat untuk mengatasi masalah pernafasan adalah dengan melakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* (Hockenberry & Wilson 2012).

Fisioterapi dada adalah suatu metode terapi untuk membuka jalan nafas dan mengencerkan dahak. Fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* merupakan tindakan keperawatan dengan melakukan *clapping* pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan. *Clapping* dilakukan dengan menepuk dada posterior dan memberikan getaran (*vibrasi*) tangan pada daerah dada. Dalam memberikan fisioterapi pada anak harus diingat keadaan anatomi dan fisiologi anak seperti pada anak balita yang belum memiliki mekanisme batuk yang baik sehingga mereka tidak dapat membersihkan jalan nafas secara sempurna (Maidartati, 2014).

Hasil dari observasi dan wawancara langsung yang dilakukan pada tanggal 1 Desember 2018 didapatkan data dari 5 orang anak yang menjalani perawatan di ruang rawat inap 3 diantaranya orang tua mengatakan anaknya mengalami demam, sesak nafas, susah mengeluarkan sekret pada saat batuk, pernafasan cuping hidung dan retraksi intercostal. Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners Yang berjudul Analisis praktik klinik keperawatan pada pasien *Bronkopneumonia* dengan intervensi inovasi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* untuk membuka jalan nafas dan mampu mengeluarkan sekret pada pasien anak di ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## B. Tujuan Penulisan

### 1. Tujuan Umum

Mendesripsikan penerapan asuhan keperawatan aplikasi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada pasien *Broncopneumonia* usia *toddler* dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas diruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi pengkajian pada klien Bronkopenumonia dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas
- b. Mengidentifikasi masalah keperawatan yang muncul pada Bronkopenumonia dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas
- c. Mengidentifikasi intervensi pada pasien Bronkopenumonia dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas
- d. Mengidentifikasikan implementasi evaluasi pada pada pasien Bronkopenumonia dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas
- e. Mengidentifikasi evaluasi pada pada pasien Bronkopenumonia dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas
- f. Mengidentifikasi efektivitas fisioterapi dada *Clapping* dan *Vibrasi* untuk mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak usia 1-3 tahun dengan bronkopneumonia.

## C. Manfaat Penulisan

### 1. Pasien

Dapat menjadi terapi non farmakologi untuk mengatasi gangguan pernafasan dan sangat mudah untuk dilakukan tanpa mengeluarkan biaya serta dapat dilakukan secara mandiri oleh keluarga pasien.

#### a. Perawat/Tenaga Kesehatan

Dapat mengaplikasikan tindakan keperawatan mandiri terapi non farmakologi untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas dan dapat diterapkan sebagai salah satu tindakan dalam pemberian

asuhan keperawatan sebagai pendamping terapi farmakologi pada pasien bronkopneumonia.

2. Manfaat bagi keilmuan keperawatan

a. Manfaat bagi penulis

Menambah wawasan penulis tentang pengaruh pemberian intervensi inovasi terapi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien *bronkopneumonia* di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh perawat.

b. Manfaat bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil KIAN ini dapat bermanfaat dalam meningkatkan praktek pelayanan keperawatan khususnya pada pasien yang mengalami mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas dengan *broncopneumonia* di Ruang Melati

c. Manfaat bagi Pendidikan

Hasil KIAN ini dapat digunakan sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa/mahasiswi dan dapat digunakan sebagai acuan dalam penulisan selanjutnya yang berhubungan dengan mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien *broncopneumonia* dan dapat digunakan sebagai pengembangan ilmu bagi profesi keperawatan dalam memberikan intervensi keperawatan khususnya tentang pemberian intervensi inovasi terapi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* untuk membuka jalan nafas dan membantu mengeluarkan seket jalan nafas pada pasien broncopneumonia di RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Anak Usia Toddler

##### 1. Anak Usia Toddler

Anak usia toddler adalah anak yang berusia 12 – 36 bulan (1 – 3 tahun). Pada periode ini anak berusaha mencari tahu bagaimana sesuatu bekerja dan bagaimana mengontrol orang lain melalui kemarahan, penolakan, dan tindakan keras kepala. Hal ini merupakan periode yang sangat penting untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan intelektual secara optimal (Potter & Perry, 2010).

Menurut Nelson, E.W., (2012) Periode emas atau usia *Toddler* adalah masa emas dan tepat untuk perkembangan anak yang meliputi aspek fisik, kognitif, emosi dan sosial. Pada masa usia anak *toddler* mempunyai keinginan belajar yang luar biasa, hal ini disebabkan karena pada masa ini terjadi perkembangan otak yang dikenal sebagai periode pacu tumbuh otak (*brain growth spurt*) dimana otak mengalami perkembangan yang sangat cepat.

##### 2. Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia *Toddler*

###### a. Definisi Pertumbuhan Anak Usia *Toddler*

Menurut (Soetjiningsih 2014) Pertumbuhan (*Growth*) adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah, ukuran, dimensi pada tingkat sel, organ, maupun individu. Sebagai contoh, anak bertambah besar bukan saja secara fisik, melainkan juga ukuran dan struktur organ-organ tubuh dan otak. Otak anak semakin tumbuh terlihat dari kapasitasnya untuk belajar lebih besar, mengingat, dan mempergunakan akalannya semakin meningkat, anak tumbuh baik secara fisik maupun mental.

Pertumbuhan khusus dimaksudkan bagi pertumbuhan dalam ukuran badan dan fungsi fisik dan murni. Pertumbuhan pada umumnya dibatasi pada perubahan-perubahan struktural dan

fisiologis dalam pembentukan seseorang secara jasmaniah dari saat masih berbentuk janin melalui periode-periode prenatal (dalam kandungan), dan postnatal (setelah lahir), sampai pada kedewasaannya.

Pertumbuhan anak usia *Toddler*. Pertumbuhan pada tahun ke dua pada anak akan mengalami beberapa perlambatan pertumbuhan fisik dimana pada tahun kedua anak akan mengalami kenaikan berat badan 1,5-2,5 kg dan panjang badan 6-10 cm. Pertumbuhan otak juga akan mengalami perlambatan yaitu kenaikan lingkaran kepala hanya 2cm untuk pertumbuhan gigi susu termasuk gigi graham pertama, dan gigi taring sehingga seluruhnya berjumlah 14-16 buah Martani (2012).

**b. Ciri-Ciri Pertumbuhan Anak Usia 12 – 36 Bulan (1 – 3 Tahun)**

Menurut Potter & Perry (2010) ciri-ciri pertumbuhan yaitu :

- 1) Pertumbuhan akan terjadi perubahan ukuran dalam hal bertambahnya ukuran fisik, seperti berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan, lingkaran dada, dan lain- lain.
- 2) Pertumbuhan dapat terjadi perubahan proporsi yang dapat terlihat pada proporsi fisik atau organ manusia yang muncul mulai dari masa konsepsi hingga dewasa.

Dari uraian ciri-ciri pertumbuhan di atas, dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan merupakan proses perubahan ukuran baik fisik seperti berat badan, tinggi badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan, lingkaran dada mengikuti proses kematangan menuju dewasa, contohnya tumbuhnya rambut di daerah tertentu, lepasnya gigi susu, dan lain sebagainya.

**c. Perkembangan Anak Usia Toddler**

Perkembangan (*development*) adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi dari sel-

sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungan (Soetjiningsih, 2014).

Perkembangan merupakan proses yang tidak berhenti (*never ending process*). Setiap aspek perkembangan individu baik fisik, emosi, intelegensi maupun sosial ini saling mempengaruhi. Setiap individu yang normal akan mengalami tahapan atau fase perkembangan, yang berarti bahwa dalam menjalani hidupnya yang normal dan berusia panjang individu akan mengalami fase-fase perkembangan dari bayi, kanak-kanak, remaja, dewasa, dan masa tua. Perkembangan itu mengikuti pola atau arah tertentu, yang merupakan hasil perkembangan dari tahap sebelumnya yang merupakan syarat bagi perkembangan selanjutnya (Soetjiningsih, 2014).

Perkembangan anak usia Toddler. Perkembangan adalah bertambahnya kemampuan dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks dalam pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan. Disini menyangkut adanya proses diferensiasi dari sel-sel tubuh, jaringan tubuh, organ-organ dan sistem organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. Termasuk juga perkembangan emosi, intelektual dan tingkah laku sebagai hasil interaksi dengan lingkungannya (Soetjiningsih, 2014).

1) Perkembangan anak usia *toddler* menurut Martani (2012) sebagai berikut :

a) Perkembangan kognitif

Tahap sensori motor, umur 0-2 tahun dengan perkembangan kemampuan dalam mengasimilasi dan mengakomodasi informasi dengan cara melihat, mendengar, menyentuh, dan aktifitas motorik.

Tahap pra operasional, umur 2-3 tahun dengan perkembangan kemampuan memoperasionalkan apa yang dipikirkan melalui tindakan dalam pikiran anak, perkembangan anak masih bersifat egosentrik.

b) Perkembangan psikoseksual anak

Tahap anal, terjadi pada umur 1-3 tahun dengan perkembangan, kepuasan pada fase ini adalah pengeluaran tinja, anak akan menunjukkan keakuannya, sikapnya sangat narsistik yaitu cinta terhadap diri sendiri dan egoistik, mulai mempelajari struktur tubuhnya. Pada fase ini tugas yang dapat dilaksanakan anak dapat latihan kebersihan.

c) Perkembangan psikososial anak

Tahap kemandirian, rasa malu dan rasa ragu, terjadi pada umur 1-3 tahun dengan perkembangan mulai mencoba mandiri dalam tugas tumbuh kembang seperti motorik dan bahasanya.

d. **Aspek Perkembangan Anak Usia Toddler**

1) **Motorik kasar (*gross motor*)**

Merupakan keterampilan yang meliputi aktivitas otot yang besar seperti gerakan lengan dan berjalan. Perkembangan motorik kasar pada masa Toddler, diawali dengan kemampuan untuk berdiri dengan satu kaki selama 1-5 detik, melompat dengan satu kaki, membuat posisi merangkak dan lain-lain (Santrock, 2011).

2) **Motorik halus (*fine motor Skills*)**

Merupakan keterampilan fisik yang melibatkan otot kecil dan koordinasi mata dan tangan yang memerlukan koordinasi yang cermat. Perkembangan motorik halus mulai memiliki kemampuan menggoyangkan jari-jari kaki, menggambar dua atau tiga bagian, menggambar orang, mampu menjepit benda, melambaikan tangan dan sebagainya (Santrock, 2011).

### 3) Bahasa (*language*)

Kemampuan untuk memberikan respon terhadap suara, mengikuti perintah dan dan berbicara spontan. Pada perkembangan bahasa diawali mampu menyebut hingga empat gambar, menyebut satu hingga dua warna, menyebutkan kegunaan benda, menghitung, mengartikan dua kata, meniru berbagai bunyi, mengerti larangan dan sebagainya (Santrock, 2011).

### 4) Perilaku sosial (*personal social*)

Aspek yang berhubungan dengan kemampuan mandiri, bersosialisasi dan berinteraksi dengan lingkungannya. Perkembangan adaptasi sosial pada anak usia 1-3 tahun yaitu dapat bermain dengan permainan sederhana, mengenali anggota keluarganya, menangis jika dimarahi, membuat permintaan yang sederhana dengan gaya tubuh, menunjukkan peningkatan kecemasan terhadap perpisahan dan sebagainya (Santrock, 2011).

## B. Konsep Dasar Anatomi dan Fisiologi Pernafasan

### 1. Sistem pernafasan

Dengan bernapas setiap sel dalam tubuh menerima persediaan oksigennya dan pada saat yang sama melepaskan produk oksidasinya. Oksigen yang bersenyawa dengan karbon dan hydrogen dari jaringan memungkinkan setiap sel melangsungkan sendiri proses metabolismenya, yang berarti pekerjaan selesai dan hasil buangan dalam bentuk karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) dan air (H<sub>2</sub>O) dihilangkan Syaifuddin,2010.

Pernafasan merupakan proses ganda, yaitu terjadinya pertukaran gas didalam jaringan atau “pernafasan luar” (untuk uraian secara fisiologi tentang pernafasan). Udara ditarik dalam paru-paru pada waktu mengeluarkan napas, Udara masuk melalui jalan pernafasan. Saluran pernafasan *Nares Anterior* adalah saluran-saluran di dalam lubang hidung. Saluran-saluran itu bermuara ke dalam bagian yang dikenal sebagai *vestibulum* (rongga) hidung. *Vestibulum* ini dilapisi epitelium

bergaris yang bersambung dengan kulit. Lapisan *nares anterior* memuat sejumlah kelenjar sebaceous yang ditutupi bulu kasar. Kelenjar-kelenjar itu bermuara ke dalam rongga hidung Syaifuddin. (2010).

Pernapasan adalah peristiwa menghirup atau pergerakan udara dari luar yang mengandung oksigen (O<sub>2</sub>) ke dalam tubuh atau paru-paru serta menghembuskan udara yang banyak mengandung karbondioksida (CO<sub>2</sub>) sebagai sisa dari oksidasi ke luar dari tubuh Syaifuddin. (2010).

## 2. Anatomi dan Fisiologi Sistem Pernafasan

### a. Anatomi

#### 1) Hidung

Merupakan tempat masuknya udara, memiliki 2 (dua) lubang (*kavum nasi*) dan dipisahkan oleh sekat hidung (*septum nasi*). Rongga hidung mempunyai permukaan yang dilapisi jaringan *epithelium*. *Epithelium* mengandung banyak kapiler darah dan sel yang mensekresikan lendir. Udara yang masuk melalui hidung mengalami beberapa perlakuan, seperti diatur kelembapan dan suhunya dan akan mengalami penyaringan oleh rambut atau bulu-bulu getar. Rongga hidung ini dilapisi oleh selaput lendir yang sangat kaya akan pembuluh darah dan bersambung dengan faring dan dengan semua selaput lendir semua sinus yang mempunyai lubang masuk ke dalam rongga hidung. Rongga hidung mempunyai fungsi sebagai panyaring udara pernapasan oleh bulu hidung dan menghangatkan udara pernapasan oleh mukosa Syaifuddin. (2010).

Hidung berfungsi sebagai jalan napas, pengatur udara, pengatur kelembapan udara (*humidifikasi*), pengatur suhu, pelindung dan penyaring udara, indra pencium, dan *resonator* suara. Fungsi hidung sebagai pelindung dan penyaring dilakukan oleh vibrisa, lapisan lendir, dan enzim lisozim. Vibrisa adalah rambut pada vestibulum nasi yang bertugas sebagai penyaring debu dan kotoran (partikel berukuran besar). Debu - debu kecil dan

kotoran (partikel kecil) yang masih dapat melewati vibrisa akan melekat pada lapisan lendir dan selanjutnya dikeluarkan oleh refleksi bersin. Jika dalam udara masih terdapat bakteri (partikel sangat kecil), maka enzim lisozom yang menghancurkannya (Irman Somantri, 2009).

## 2) Faring (tekak)

Faring atau tekak merupakan tempat persimpangan antara jalan pernapasan dan jalan makanan. Faring atau tekak terdapat dibawah dasar tengkorak, dibelakang rongga hidung dan mulut setelah depan ruas tulang leher. Faring atau tekak adalah pipa berotot yang berjalan dari dasar tengkorak sampai persambungannya dengan *nasofagus* pada ketinggian tulang rawan krikoid. Maka letaknya dibelakang hidung (*nasofaring*), di belakang mulut (*orofaring*) dan dibelakang laring (*faring-laringeal*) (Irman Somantri, 2009).

## 3) Laring (tenggorokan)

Laring merupakan saluran udara dan bertindak sebagai pembentukan suara yang terletak di depan bagian faring sampai ketinggian vertebra servikalis dan masuk kedalam trakea dibawahnya. Pangkal tenggorokan itu dapat ditutup oleh sebuah empang tenggorok yang disebut epiglottis, yang terdiri dari tulang - tulang rawan yang berfungsi pada waktu kita menelan makanan menutupi laring (Junaidi, 2010).

Laring terdiri atas dua lempeng atau lamina yang tersambung digaris tengah. Di tepi atas terdapat lekuk berupa V. Tulang rawan krikoid terletak di bawah tiroid, bentuknya seperti cincin mohor dengan mohor cincinnya di sebelah belakang (ini adalah tulang rawan satu - satunya yang berbentuk lingkaran lengkap). Tulang rawan lainnya ialah kedua rawan tiroid terdapat epiglottis, yang berupa katup tulang rawan dan membantu menutup laring sewaktu orang menelan, laring dilapisi oleh selaput lendir yang sama dengan yang di trakea, kecuali pita suara dan bagian epiglottis yang

dilapisi sel epitelium berlapis. Dalam laring terdapat pita suara yang berfungsi dalam pembentukan suara. Suara dibentuk dari getaran pita suara. Tinggi rendah suara dipengaruhi panjang dan tebalnya pita suara. Dan hasil akhir suara ditentukan oleh perubahan posisi bibir, lidah dan platum mole (Junaidi, 2010).

#### 4) Trakea

Dindingnya terdiri atas epitel, cincin tulang rawan yang berotot polos dan jaringan pengikat. Pada tenggorokan ini terdapat bulu getar halus yang berfungsi sebagai penolak benda asing selain gas. Trakea berjalan dari laring sampai kira-kira ketinggian vertebra torakalis kelima dan ditempat ini bercabang dua bronkus (Junaidi, 2010).

Trakea tersusun atas enam belas sampai dua puluh lingkaran tangan lengkap berupa cincin tulang rawan yang diikat bersama oleh jaring fibrosa dan yang melengkapi lingkaran di sebelah belakang trakea, selain itu juga memuat beberapa jaringan otot. Trakea dilapisi oleh selaput lendir yang terdiri atas epitelium bersilia dan sel cangkir (Junaidi, 2010).

Jurusan silia ini bergerak keatas ke arah laring, maka dengan gerakan debu dan butir - butir halus lainnya yang terus masuk bersama dengan pernapasan, dapat dikeluarkan. Tulang rawan yang gunanya mempertahankan agar trakea tetap terbuka, di sebelah belakangnya tidak tersambung, yaitu di tempat trakea menempel pada esofagus, yang memisahkannya dari tulang belakang (Junaidi, 2010).

#### 5) Bronkus

Bronchus merupakan cabang batang tenggorokan. Cabang pembuluh napas sudah tidak terdapat cincin tulang rawan. Gelembung paru - paru, berdinding sangat elastis, banyak kapiler darah serta merupakan tempat terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida. Kedua bronchus yang terbentuk dari belahan dua trachea pada ketinggian kira - kira vertebra torakalis kelima,

mempunyai struktur serupa dengan trakhea dan dilapisi oleh jenis sel yang sama (Junaidi, 2010).

Bronkhus itu berjalan ke bawah dan ke samping ke arah tampuk paru - paru. Bronkhus kanan lebih pendek dan lebih lebar daripada yang kiri, sedikit lebih tinggi dari arteri pulmonalis dan mengeluarkan sebuah cabang yang disebut bronkhus lobus atas, cabang kedua timbul setelah cabang utama lewat di bawah arteri, disebut bronkhus lobus bawah.

Bronkhus lobus tengah keluar dari bronkhus lobus bawah. Bronkhus kiri lebih panjang dan lebih langsing dari yang kanan, dan berjalan di bawah arteri pulmonalis sebelum dibelah menjadi beberapa cabang yang berjalan ke lobus atas dan bawah (Junaidi, 2010).

#### 6) Alveolus

Alveolus merupakan saluran akhir dari alat pernapasan yang berupa gelembung - gelembung udara. Dindingnya tipis, lembap, dan berlekatan erat dengan kapiler - kapiler darah. Alveolus terdiri atas satu lapis sel epitelium pipih dan di sinilah darah hampir langsung bersentuhan dengan udara. Adanya alveolus memungkinkan terjadinya perluasan daerah permukaan yang berperan penting dalam pertukaran gas O<sub>2</sub> dari udara bebas ke sel - sel darah dan CO<sub>2</sub> dari sel - sel darah ke udara (Junaidi, 2010).

Menurut Hogan (2011), Membran alveolaris adalah permukaan tempat terjadinya pertukaran gas. Darah yang kaya karbon dioksida dipompa dari seluruh tubuh ke dalam pembuluh darah alveolaris, dimana, melalui difusi, ia melepaskan karbon dioksida dan menyerap oksigen.

#### 7) Paru-paru

Paru memiliki area permukaan alveolar kurang lebih seluas 40 m<sup>2</sup> untuk pertukaran udara. Tiap paru memiliki : apeks yang mencapai ujung sternal kosta pertama, permukaan costovertebral yang melapisi dinding dada, basis yang terletak di atas diafragma

dan permukaan mediastinal yang menempel dan membentuk struktur mediastinal di sebelahnya (Junaidi, 2010).

Paru kanan terbagi menjadi lobus atas, tengah, dan bawah oleh fissura obliquus dan horizontal. Paru kiri hanya memiliki fissura obliquus sehingga tidak ada lobus tengah. Segmen lingular merupakan sisi kiri yang ekuivalen dengan lobus tengah kanan. Namun, secara anatomis lingular merupakan bagian dari lobus atas kiri (Junaidi, 2010).

Struktur yang masuk dan keluar dari paru melewati hilus paru yang diselubungi oleh kantung pleura yang longgar. Setiap paru diselubungi oleh kantung pleura ber dinding ganda yang membrannya melapisi bagian dalam toraks dan menyelubungi permukaan luar paru. Setiap pleura mengandung beberapa lapis jaringan ikat elastik dan mengandung banyak kapiler (Junaidi, 2010).

Diantara lapisan pleura tersebut terdapat cairan yang bervolume sekitar 25 - 30 mL yang disebut cairan pleura. Cairan pleura tersebut berfungsi sebagai pelumas untuk gerakan paru di dalam rongga. Bronki dan jaringan parenkim paru mendapat pasokan darah dari arteri bronkialis cabang - cabang dari aorta thoracalis descendens. Vena bronkialis, yang juga berhubungan dengan vena pulmonalis, mengalirkan darah ke vena azigos dan vena hemiazigos (Junaidi, 2010).

Alveoli mendapat darah deoksigenasi dari cabang - cabang terminal arteri pulmonalis dan darah yang teroksigenasi mengalir kembali melalui cabang - cabang vena pulmonalis. Dua vena pulmonalis mengalirkan darah kembali dari tiap paru ke atrium kiri jantung. Drainase limfatik paru mengalir kembali dari perifer menuju kelompok kelenjar getah bening trakeobronkial hilar dan selanjutnya menuju trunkus limfatikus mediastinal. Paru dipersyarafi oleh pleksus pulmonalis yang terletak di pangkal paru. Pleksus ini terdiri dari serabut simpatis (dari truncus simpaticus)

dan serabut parasimpatis (dari arteri vagus). Serabut eferen dari pleksus mensarafi otot - otot bronkus dan serabut aferen diterima dari membran mukosa bronkioli dan alveoli (Junaidi, 2010).

#### 8) Otot Pernapasan

Gerakan diafragma menyebabkan perubahan volume intratoraks sebesar 75% selama inspirasi tenang. Otot diafragma melekat di sekeliling bagian dasar rongga toraks, yang membentuk kubah diatas hepar dan bergerak ke arah bawah seperti piston pada saat berkontraksi. Jarak pergerakan diafragma berkisar antara 1,5 cm sampai 7 cm saat inspirasi dalam. Otot inspirasi utama lainnya adalah musculus interkostalis eksternus, yang berjalan dari iga ke iga secara miring ke arah bawah dan ke depan. Poros iga bersendi pada vertebra sehingga ketika musculus intercostalis eksternus berkontraksi, iga - iga dibawahnya akan terangkat. Gerakan ini akan mendorong sternum ke luar dan memperbesar diameter anteroposterior rongga dada (Junaidi, 2010).

Diameter transversal juga meningkat, tetapi dengan derajat yang lebih kecil. Musculus interkostalis eksternus dan diafragma dapat mempertahankan ventilasi yang adekuat pada keadaan istirahat. Musculus scalenus dan musculus sternocleidomastoideus merupakan otot inspirasi tambahan yang ikut membantu mengangkat rongga dada pada pernapasan yang sukar dan dalam.

Otot ekspirasi akan berkontraksi jika terjadi ekspirasi kuat dan menyebabkan volume intratoraks berkurang. Musculus intercostalis internus bertugas untuk melakukan hal tersebut karena otot - otot ini berjalan miring ke arah bawah dan belakang dari iga ke iga sehingga ketika berkontraksi, otot - otot ini akan menarik rongga dada ke bawah. Kontraksi otot dinding abdomen anterior juga membantu proses ekspirasi dengan cara menarik iga - iga ke bawah dan ke dalam serta dengan meningkatkan tekanan intra - abdomen yang akan mendorong diafragma ke atas (Junaidi, 2010).

## b. Fisiologi Pernapasan

Pernapasan adalah keseluruhan proses yang melaksanakan pemindahan pasif oksigen (O<sub>2</sub>) dari atmosfer ke jaringan untuk menunjang metabolisme sel, serta pemindahan pasif terus - menerus CO<sub>2</sub> yang dihasilkan jaringan ke atmosfer. Sistem pernapasan merupakan sistem yang sangat penting dalam tubuh manusia. Sistem pernapasan berperan dalam homeostasis dengan mempertukarkan O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> antara atmosfer dan darah.

Mekanisme pernapasan dimulai dengan ventilasi paru, yang berarti masuk dan keluarnya udara antara atmosfer dan alveoli paru. Kemudian terjadi difusi oksigen dan karbondioksida antara alveoli dan darah. Oksigen dan karbondioksida dalam darah dan cairan selanjutnya akan diangkut menuju ke jaringan tubuh, dan sebaliknya (Junaidi, 2010).

## C. Konsep Bronkopneumonia

### 1. Pengertian Bronkopneumonia

Bronkopneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru. Bronkopneumonia adalah bronkiolus terminal yang tersumbat oleh eksudat, kemudian menjadi bagian yang terkonsolidasi atau membentuk gabungan dekat lobulus, disebut juga pneumonia lobaris (Smeltzer & Bare, 2013).

Bronkopneumonia digunakan untuk menggambarkan pneumonia yang mempunyai penyebaran bercak, teratur dalam satu atau lebih area terlokalisasi dalam bronki dan meluas ke parenkim paru yang berdekatan disekitarnya (Smeltzer & Bare, 2013).

Kemenkes RI (2012) mendefinisikan bronkopneumonia sebagai infeksi akut yang mengenai jaringan paru-paru (alvoli). Kesimpulannya bronkopneumonia merupakan jenis infeksi paru yang disebabkan oleh agen infeksi dan terdapat didaerah bronkus dan sekitar alveoli. Bila pneumonia menyerang maka bagian tersebut berisi cairan atau nanah

sehingga oksigen yang dibutuhkan menjadi terbatas dan menimbulkan kesulitan saat bernafas.

## 2. Penyebab Bronkoneumonia

Sebagian besar pneumonia pada anak disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri dan virus, sebagian kecil disebabkan oleh bahan kimia (seperti hidrokarbon dan *lipoid substances*). Menurut Buckley (2010) dalam Kartasamina (2010) Pneumonia dapat disebabkan oleh bermacam-macam etiologi baik faktor infeksi maupun faktor non infeksi. Faktor infeksi penyebab tersering yaitu bakteri, virus dan mikroplasma. Untuk faktor non infeksi meliputi aspirasi benda asing, makanan dan asam lambung serta dapat juga karena inhalasi zat kimia atau asap rokok. Pneumonia disebabkan oleh infeksi bakteri, virus dan jamur (Kartasamina,2010).

Kuman penyebab pneumonia biasanya berbeda pada setiap tingkat usia anak. Secara umum bakteri yang berperan penting penyebab pneumonia yaitu *streptococcus pneumonia* (50%), *haemophilus influenza* (20%), *staphylococcus aureus*, *streptococcus group B*. Bakteri penyebab pneumonia paling umum adalah *streptococcus pneumonia* yang ditemukan di kerongkongan manusia sehat. Begitu pertahanan menurun oleh karena sakit, usia atau malnutrisi, bakteri segera memperbanyak diri dan menyebabkan kerusakan. Balita yang terinfeksi pneumonia akan mengalami panas tinggi, berkeringat, nafas terengah-engah, dan denyut jantung meningkat cepat (Misnadiarly,2008).

Virus yang paling sering menyebabkan pneumonia yaitu *Respiratory Syncytial Virus* (RSV), *Parainfluenza Virus*, *Influenza Virus*, dan *Adenovirus* (Setyoningrum,2006). Tahun 2005 terjadi kematian diperkirakan sekitar 66.000-199.000 anak balita karena pneumonia *Respiratory Syncytial Virus* (RSV). 99% diantaranya terjadi di negara berkembang. Penyebab utamanya yaitu virus RSV meliputi 15-40% kasus yang ada lalu diikuti *virus influenza A* dan *B*, *Parainfluenza Virus*, *Human Metapneumovirus*, dan *adenovirus*. Sejalan dengan penelitian

(Nair, et, al 2010 & Setyoningrum, 2006), Kartasasmita (2010) menyebutkan bahwa virus yang menjadi penyebab pneumonia yaitu *Respiratory Syncytial Virus* dan *Influenza Virus*.

### 3. Manifestasi Klinis Bronkopneumonia

Secara umum gambatran klinis pneumonia diklasifikasi menjadi 2 kelompok yaitu gejala umum dan gejala respiratorik. Gejala meliputi demam, sakit kepala, malaise, napsu makan menurun, gejala gastrointestinal (maul, muntah dan diare), sedangkan gejala respiratorik meliputi batuk, nafas cepat (takipneu), nasaf sesak (retraksi dinding dada) chest indrawing, nafas cuping hidung dan sianosis (Said,2010).

Gejala klinis yang muncul biasanya tergantung dari umur pasien dan patogen penyebab, sedangkan pada anak-anak biasanya tidak muncul gejala (Setyoningrum,2006). Tanda gejala pada bayi dan anak kecil meliputi demam, anak rewel, kejang yang disebabkan demam tinggi, sakit kepala, nyeri dan pegal pada punggung dan leher, anoreksia, muntah diare, nyeri abdomen, hidung tersumbat, produksi secret, stridor, merintih, *wheezing*, *crackles*, dan batuk (Hockenberry & Wilson 2012).

Pada neonatus sering dijumpai takipneu, retraksi dinding dada, dan sianosis. Pada bayi yang lebih besar, gejala yang sering terlihat yaitu takipnea, retraksi dinding dada, sianosis, batuk, demam dan irritable. Pada anak usia toddler, gejala yang sering terjadi yaitu demam, batuk (non produktif atau produktif), takipnea, dan dispnea yang ditandai dengan retraksi dinding dada. Pada kelompok anak sekolah anak dan remaja dapat ditemui demam, (batuk non produktif dan produktif), nyeri dada, nyeri kepala, dehidrasi dan letargi.

Menurut depkes (2004), tanda dan gejala pneumonia diataranya yaitu, batuk, pilek, demam disertai adanya kesukaran benafas dan peningkatan frekuensi nafas sesuai usia. Napas cepat dapat diketahui dengan menghitung frekuensi nafas dalam satu menit penuh yang dihitung ketika kondisi anak tenang. Untuk anak usia < dari 2 bulan dikatakan nafas cepat jika frekuensi nafasnya >60x/menit, untuk usia dua bulan sampai 1

tahun dikatakan napas cepat jika frekuensi napasnya  $> 50x$ /menit, dan untuk balita (1-5) tahun dikatakan nafas cepat jika frekuensi nafasnya  $>40x$ /permneit (WHO, 2011).

#### 4. Patofisiologi Bronkopneumonia

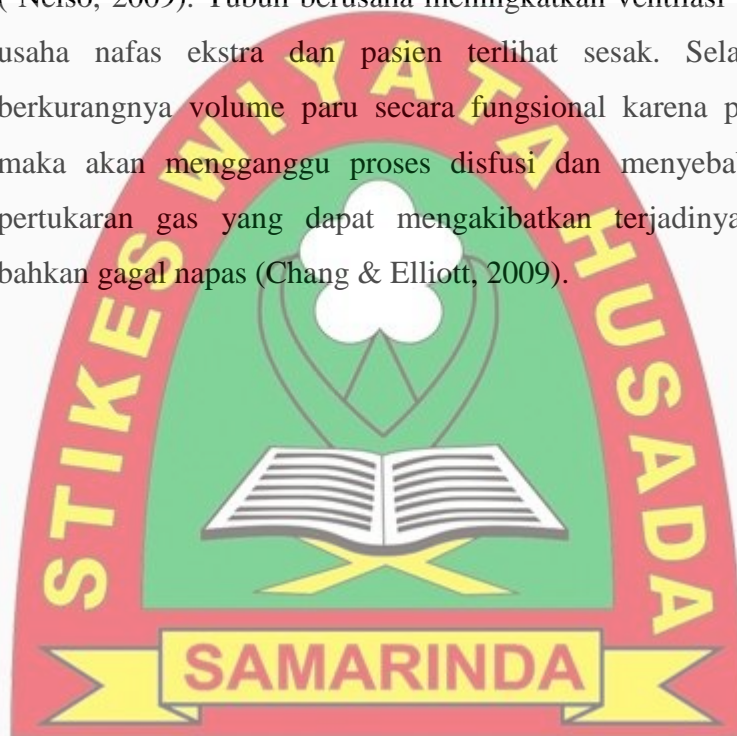
Infeksi saluran nafas bawah yang paling sering diderita dan risiko besar pada anak-anak yaitu pneumonia (Corwin, 2009). Kerusakan jaringan paru setelah kolonisasi suatu mikroorganisme diparu banyak disebabkan dari reaksi imunitas dan inflamasi penjamu. Selain itu, toksin yang dikeluarkan bakteri dapat secara langsung merusak sel-sel sistem pernafasan bawah, termasuk produksi surfaktan sel alveolar tipe II. Menurut Corwin (2009). Pneumonia memiliki empat fase stadium yaitu stadium hiperemia, hepatitisasi merah, hepatitisasi kelabu, dan resolusi

Stadium satu hiperemia (4-12 jam peratama) merupakan respon inflamasi awal pada daerah paru yang terinfeksi yang disebabkan pelepasan histamin dan prostaglandin serta mengaktifkan komplemen (Price & Wilson 2006). Ketiga komponen ini mnyebabkan vasodilatasi dan peningkatan aliran darah ke area cidera serta memicu terjadinya perpindahan eksudat plasma kedalam ruang interstisial yang kemudian mengakibatkan edema antara kapiler dan alveolus. Penimbunan cairan diantara kapiler dan alveolus, menyebabkan penurunan kecepatan difusi gas yang pada akhirnya menyebabkan penurunan saturasi oksige hemoglobin. Pada stadium ini, penyebaran infeksi ke jaringan sekitar terjadi akibat dari peningkatan aliran darah dan rusaknya alveolus serta membran kapiler seiring dengan berlanjutnya proses inflamasi.

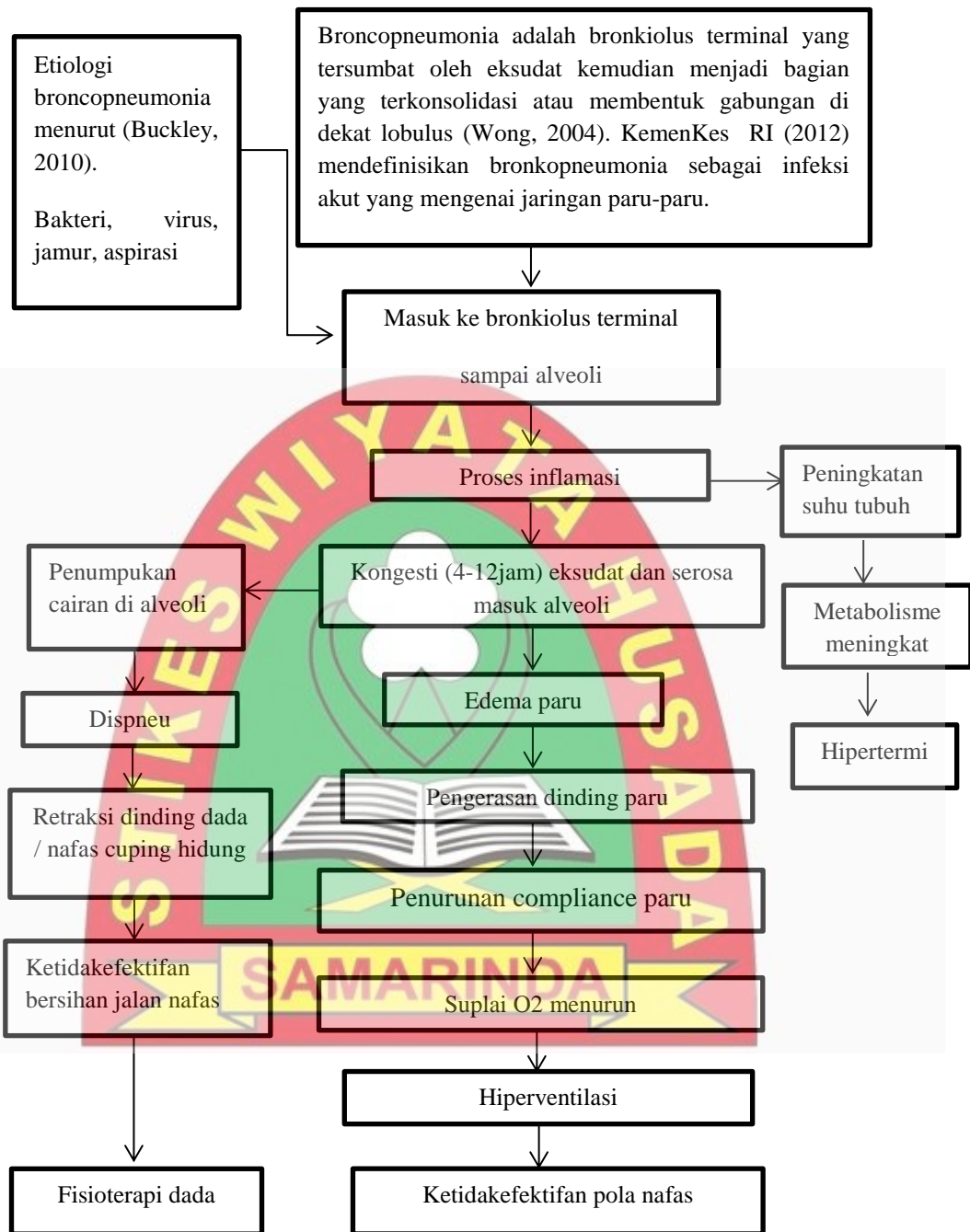
Stadium dua, hepatitisasi merah (12-48 jam pertama) merupakan kondisi ketika alveolus terisi oleh sel darah merah, eksudat, dan fibrin yang dihasilkan pejamu sebagai bagian proses inflamsi. Stadium tiga, hepatitisasi kelabu (3-8 hari) terjadi ketika sel-sel darah putih membuat kolonisasi dibagian paru yang terinfeksi. Pada stadium ini endapan fibrin terakumulasi diseluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sel debris. Stadium empat resolusi (8-11 hari) merupakan periode ketika

ketika respon imun dan inflamasi mereda, sel fibrin, dedris, dan bakteri telah berhasil dicerna, magrofag dan sel pembersih dan reaksi inflamasi mendominasi ( Price & Wilson, 2006).

Penderita pneumonia biasanya mengalami gangguan pada proses ventilais yang disebabkan karena penurunan volume paru akibat langsung dari kelainan parenkim paru. Untuk mengatasi gangguan ventilasi akibat penurunan volume paru maka tubuh akan berusaha mengkompensasi dengan cara meningkatkan tidal volume dan frekuensi napas, sehingga secara klinis terlihat takipneu dan dipsneu dengan tanda inspiratory effort ( Nelso, 2009). Tubuh berusaha meningkatkan ventilasi sehingga terjadi usaha nafas ekstra dan pasien terlihat sesak. Selain itu dengan berkurangnya volume paru secara fungsional karena proses inflamasi maka akan mengganggu proses difusi dan menyebabkan gangguan pertukaran gas yang dapat mengakibatkan terjadinya hipoksia dan bahkan gagal napas (Chang & Elliott, 2009).



## 5. Pathway Broncopneumonia



2.1 Pathway Brokopneumonia

## 6. Pemeriksaan Diagnostik Bronkopneumonia

Pemeriksaan penunjang yang diperlukan untuk menegakkan diagnosis antara lain ( Nelson, Price & Wilson 2009)

- a. Sinar X (Rongent Thorax) untuk mengidentifikasi distribusi struktural seperti lobar dan bronchila, dapat juga mengidentifikasi adanya abses paru
- b. Pemeriksaan kultur sputum dan darah untuk mengidentifikasi jenis organisme penyebab pneumonia
- c. Pemeriksaan serologi membantu dalam membedakan diagnosis organisme khusus
- d. Pemeriksaa fungsi paru untuk menetapkan luas ebrat penyakit dan membantu diagnosis
- e. Biopsi paru berfungsi untuk menetapkan diagnosis lebih spesifik
- f. Spirometri stastik untuk mengkaji jumlah/volume udara yang di aspirasi
- g. Oksimetri nadi berfungsi untuk mengetahui saturasi oksigen dan bertujuan untuk mengetahui status oksigen pada jaringan perifer.
- h. Bronkoskopi untuk menetapkan diagnosis dan mengangkat benda asing

## 7. Tatalaksana Bronkopneumonia

Tatalaksana bronkopneumonia terbagi menjadi dua yaitu tindakan suportif dan medikamentosa (Enarson & Gie 2005). Tindakan suportif seperti pemberian secara nasal kanul (nasal prong) untuk mempertahankan saturasi oksigen >90%. Pemberian cairan dan nutrisi yang adekuat juga merupakan tindakan suportif. Jika secret berlebih dapat diberikan inhalasi dengan normal salin untuk memperbaiki transport mukosiliar. Tatalaksana kedua yaitu medikamentosa dengan pemberian terapi antibiotik sesuai dengan pola kuman tersering yaitu streptococcus pneumoniae dan Haemophilus influenzae.

Menurut Fatima, (2011) tatalaksana infeksi saluran napas bawah pada bayi membutuhkan fisioterapi dada seperti (Clapping). fisioterapi

dada sebaiknya didahului dengan pemberian bronkodilator dan normal saline untuk membantu mengencerkan mukus yang kental. Pemantauan saturasi oksigen sangat diperlukan untuk mengetahui keberhasilan terapi dan mencegah kondisi lebih parah.

#### **D. Konsep Fisioterapi Dada (Clapping)**

Menurut (Hockenberry & Wilson, 2012) Fisioterapi dada berkaitan dengan teknik *Clapping* dapat meningkatkan bersihan mukus dan jalan nafas. Fisioterapi dada pada anak merupakan suatu tindakan untuk mengencerkan muku yang kental di paru-paru dan tindakan ini tidak menyakitkan anak. Fisioterapi dada pada anak merupakan tindakan yang dilakukan pada pasien yang mengalami retensi sekresi dan gangguan oksigenasi yang memerlukan bantuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekret.

Fisioterapi dada adalah suatu metode terapi untuk membuka jalan nafas dan mengencerkan dahak. Fisioterapi dada merupakan tindakan keperawatan dengan melakukan clapping pada pasien dengan gangguan sistem pernafasan. *Clapping* dilakukan dengan menepuk dada posterior dan memberikan getaran (vibrasi) tangan pada daerah dada. Dalam memberikan fisioterapi pada anak harus diingat keadaan anatomi dan fisiologi anak seperti pada bayi yang belum memiliki mekanisme batuk yang baik sehingga mereka tidak dapat membersihkan jalan nafas secara sempurna. Sebagai tambahan dalam memberikan fisioterapi harus didapat kepercayaan dari anak-anak karena anak-anak sering tidak kooperatif.

Fisioterapi dada Clapping sangat berguna bagi penderita penyakit paru baik yang bersifat akut maupun kronis, sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu. Manfaat fisioterapi dada clapping mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernafasan dan membantu membersihkan sekret dari bronkus dan untuk mencegah penumpukan sekret. Fisioterapi dada ini dapat digunakan untuk pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun, penyakit pernafasan restriktif karena kelainan

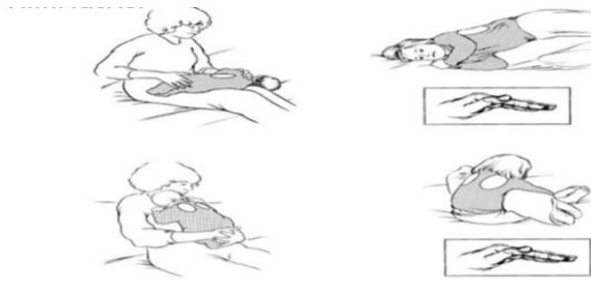
neuromuskuler dan penyakit paru restriktif karena kelainan parenkim paru seperti fibrosis dan pasien yang mendapat ventilasi mekanik (Afiyah, 2009).

Fisioterapi dada *Clapping* sangat efektif dalam upaya menegeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pasien dengan fungsi paru yang terganggu. Teknik fisioterapi yang digunakan untuk bayi dan anak – anak. Fisioterapi dada ini dapat digunakan untuk pengobatan dan pencegahan pada penyakit paru obstruktif menahun, penyakit pernafasan restriktif termasuk kelainan neuromuskuler dan penyakit paru restriktif karena kelainan parenkim paru seperti fibrosis dan pasien yang mendapat ventilasi mekanik (Helmi,2005).

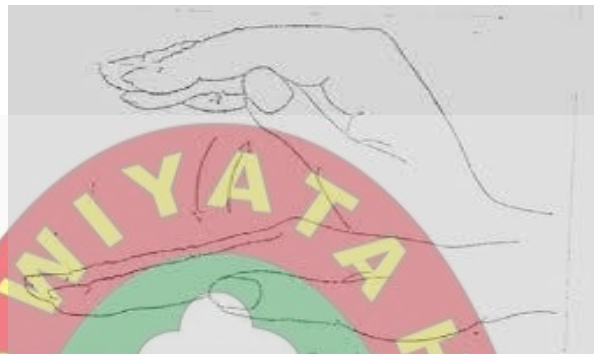
Dalam memberikan fisioterapi pada anak harus diingat keadaan anatomi dan fisiologi pada anak (Helmi 2005). *Clapping* dada adalah penepukan pada daerah dimana sekret terakumulasi (dada dan punggung) dengan tangan yang dibentuk menyerupai mangkuk, tepukan tangan secara berirama dan sistematis dari arah atas menuju kebawah. Selalu perhatikan ekspresi wajah klien untuk mengkaji kemungkinan nyeri. Setiap lokasi dilakukan perkusi selama 1-2 menit. Perkusi dilakukan dengan membentuk mangkuk pada telapak tangan dan dengan ringan ditepukkan pada dinding dalam gerakan berirama diatas segmen paru yang akan dialirkan.

#### **1. Teknik Fisioterapi Dada Clapping**

Teknik Fisoterapi Clapping (Perkusi) dilakukan dengan telapak tangan yang melekuk pada dinding dada atau punggung. Tujuannya melepaskan lendir atau sekret-sekret yang menempel pada dinding pernafasan dan memudahkannya mengalir ke tenggorokan. Hal ini akan lebih mempermudah anak mengeluarkan lendirnya. Pada bayi dan anak yang labih kecil, Calpping dilakukan dengan modifikasi alat seperti bel stetoskop. Calpping di berikan dengan menggunakan jari telunjuk, jari tengah dan jari manis bagian metecarpal dan sendi phalangeal yaitu berikan tepukan sebanyak 10 kali selama 1 menit dengan durasi 2 kali ( Honckenberry & Wilson, 2012).



2.1 Gambar posisi pemberian *clapping* dan *vibrasi*



2.2 Gambar tangan *clapping*

### 1. **Vibrasi**

Vibrasi merupakan getaran kuat secara serial yang dihasilkan oleh tangan perawat yang di letakkan datar pada dinding dada pasien vibrasi ini dilakukan setelah *clapping* untuk meningkatkan tubulensi sekresi dan melepaskan mukus yang kental ( Greenberg,2008). Vibrasi dilakukan pada saat pasien mengeluarkan napas (ekspirasi) dilakukan 10 kali per detik selama 2 menit setelah *clapping*.



2.3 Gambar tangan *vibrasi*

## 2. Tujuan Fisioterapi Dada

Fisioterapi bertujuan untuk memfasilitasi pengeluaran sekret, mengencerkan sekret, menjaga kepanenan jalan nafas, dan mencegah obstruksi pada pasien (Hockenberry & Wilson, 2012). Menurut Asmadi (2008), tujuan fisioterapi dada pada penyakit paru yaitu mengembalikan dan memelihara fungsi otot-otot pernapasan, membantu membersihkan sekret dari bronkus, mencegah penumpukan sekret, serta memperbaiki pergerakan aliran sekret.

## 3. Indikasi Fisioterapi Dada

Menurut (Hockenberry & Wilson, 2012) indikasi fisioterapi dada antara lain :

- a. Pasien yang memakai ventilasi
- b. Pasien yang produksi sputum meningkat seperti pada fibrosis kistik atau bronkiektasis
- c. Pasien dengan batuk yang tidak efektif
- d. Pasien dengan atelektasis yang disebabkan oleh sekret
- e. Pasien dengan abses paru
- f. Pasien dengan pneumonia

## 4. Kontra Indikasi Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada memiliki dua sifat kontra indikasi yaitu yang bersifat mutlak dan bersifat relatif (Lubis,2005). Kontra indikasi yang bersifat mutlak seperti kegagalan jantung, status asmatikus, perdarahan pasif. Kontra indikasi yang bersifat relatif antara lain infeksi paru berat, patah tulang iga, luka baru post operasi, tumor paru dengan kemungkinan adanya keganasannya, serta adanya kejang rangsang.

## E. Konsep Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan bersihan jalan nafas (Nanda, 2018-2020). Ketidakefektifan

bersihan jalan nafas merupakan suatu keadaan ketika seseorang individu mengalami suatu ancaman yang nyata atau potensial pada status pernafasan sehubungan dengan ketidak mampuan untuk batuk secara efektif. Sumbatan jalan nafas merupakan salah satu gangguan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen, penyebab kematian utama yang kemungkinan dapat diatasi (Capernito 2006 dalam Lynda Juall 2015).

Penyebab dari ketidakefektifan bersihan jalan nafas salah satunya adalah hiperplasia (peningkatan jumlah sel) pada dinding jalan nafas, seperti dinding bronkus dan alveolus. Hiperplasia pada dinding jalan nafas ini disebabkan mikroorganisme bakteri, virus, dan jamur yang menghambat aktivitas antiprotease normal menyebabkan inflamasi epitel saluran pernafasan, dan disertai aktivitas limfosit T sitotoksik (CD8), makrofag, dan polimorfonukleosit (PMN) menyebabkan peningkatan aktivitas protease (elastase) dan kerusakan dinding alveolus dan bronkus langsung pada paru. Peningkatan aktivitas protease ini menyebabkan ketidakseimbangan antara protease dan antiprotease, hal ini akan menyebabkan kerusakan dinding alveolus dan bronkus serta peningkatan produksi mukus (Brashers, 2008)

Terjadinya hiperplasia di dinding bronkus akan menstimulus perubahan pada sel – sel penghasil mukus bronkus yaitu sel – sel goblet serta silia, dimana sel – sel goblet ini akan bertambah jumlahnya dan silia yang melapisi bronkus mengalami kelumpuhan atau disfungsi serta metaplasia (Buss & Labus, 2013). Mukus dihasilkan oleh sel – sel goblet pada epitel dan submukosa. Unsur utamanya adalah glikoprotein kaya karbohidrat yang disebut musin yang memberikan sifat seperti gel pada mukus (Ward et al., 2008). Perubahan pada sel penghasil mukus dan sel silia ini mengganggu system escalator mukosiliaris dan menyebabkan akumulasi mukus kental yang berupa sputum dalam jumlah besar yang sulit dikeluarkan dari saluran nafas (Elizabeth J., 2009). Penumpukan sputum di saluran nafas ini akan menyebabkan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Somantri, 2012). Sputum yang kental dan berlebih akibat penyakit infeksi, imobilisasi, statis sekresi serta batuk tidak efektif dapat menyebabkan obstruksi jalan nafas (Marmi, 2016).

## F. Integrasi Model Dorothea E. Orem Dalam Proses Keperawatan

Pemberian asuhan keperawatan pada pasien gangguan sistem pernafasan dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien broncopneumonia yang sedang menjalankan hospitalisasi dalam penulisan karya ilmiah ini menggunakan pendekatan teori keperawatan model perawatan diri. Model perawatan diri pertama kali dikembangkan oleh Dorothea Orem Model konsep Dorothea Orem terfokus pada *selfcare* dan kebutuhan perawatan diri klien untuk mempertahankan kehidupan, kesehatan, perkembangan, dan kesejahteraan. Ada tiga prinsip dalam keperawatan diri sendiri yaitu:

1. Perawatan diri yang bersifat holistik, seperti kebutuhan oksigen, air, nutrisi, eliminasi, aktivitas dan istirahat.
2. Perawatan mandiri yang harus dilakukan sesuai dengan tumbuh kembang manusia.
3. Perawatan mandiri yang harus dilakukan karena adanya masalah kesehatan atau penyakit.

Dalam teori Orem (1991) ada 5 area aktifitas keperawatan yaitu:

1. Masuk kedalam dan memelihara hubungan antara perawat dengan pasien dengan individu, keluarga, kelompok, sampai pasien dapat melegitimasi rencana keperawatan.
2. Menentukan kapan dan bagaimana pasien dapat dibantu melalui keperawatan.
3. Bertanggung jawab atas permintaan pasien, keinginan dan kebutuhan untuk kontak dan dibantu perawat.
4. Menjelaskan, memberikan dan melindungi pasien secara langsung dalam bentuk keperawatan.
5. Mengkoordinasi dan mengintegrasikan keperawatan dengan kehidupan sehari-hari pasien atau perawatan kesehatan lain jika dibutuhkan serta pelayanan sosial dan edukasi yang dibutuhkan atau yang akan diterima.

## 1. Teori *Self Care*

Untuk memahami teori self care sangat penting terlebih dahulu memahami konsep self care, selfcare agency, basic conditioning factor dan kebutuhan self care terapeutik. Self care adalah performance atau praktek kegiatan individu untuk berinisiatif dan membentuk perilaku mereka dalam memelihara kehidupan, kesehatan dan kesejahteraan. Jika self care dibentuk dengan efektif maka hal tersebut akan membantu membentuk integritas struktur dan fungsi manusia dan erat kaitannya dengan perkembangan manusia.

*Self care agency* adalah kemampuan manusia atau kekuatan untuk melakukan self care. Kemampuan individu untuk melakukan self care dipengaruhi oleh *basic conditioning factor* seperti; umur, jenis kelamin, status perkembangan, status kesehatan, orientasi sosialbudaya, sistem perawatan kesehatan (diagnostik, penatalaksanaan, modalitas), sistem keluarga, pola kehidupan, lingkungan serta ketersediaan sumber. Kebutuhan self care terapeutik (*Therapeutic self care demand*) adalah merupakan totalitas dari tindakan *self care* yang diinisiatif dan dibentuk untuk memenuhi kebutuhan self care dengan menggunakan metode yang valid yang berhubungan dengan tindakan yang akan dilakukan.

Konsep lain yang berhubungan dengan teori *self care* adalah *self care requisite*. Orem mengidentifikasi tiga kategori *self care requisite*:

- a. Universal meliputi: udara, air, makanan dan eliminasi, aktifitas dan istirahat, privasi, sosialisasi dan interaksi sosial, pencegahan resiko, peningkatan kesehatan, kesejahteraan dan potensi diri.
- b. Developmental, lebih khusus dari universal dihubungkan dengan kondisi yang meningkatkan proses pengembangan siklus kehidupan seperti; pekerjaan baru, perubahan struktur tubuh.
- c. Perubahan kesehatan (*Health Deviation*) berhubungan dengan akibat terjadinya perubahan struktur normal dan kerusakan integritas

individu untuk melakukan self care akibat suatu penyakit atau injury.

## 2. Teori *Self Care Deficit*

Merupakan hal utama dari teori general keperawatan menurut Orem. Dalam teori ini keperawatan diberikan jika seorang dewasa (atau pada kasus ketergantungan) tidak mampu atau terbatas dalam melakukan self care secara efektif. Keperawatan diberikan jika kemampuan merawat berkurang atau tidak dapat terpenuhi atau adanya ketergantungan. Orem mengidentifikasi lima metode yang dapat digunakan dalam membantu *self care*:

- a. Tindakan untuk atau lakukan untuk oranglain.
- b. Memberikan petunjuk dan pengarahan.
- c. Memberikan dukungan fisik dan psikologis.
- d. Memberikan dan memelihara lingkungan yang mendukung pengembangan personal.

Pendidikan perawat dapat membantu individu dengan menggunakan beberapa atau semua metode tersebut dalam memenuhi *self care*.

## 3. Teori *Nursing System*

*Nursing system* didesain oleh perawat didasarkan pada kebutuhan *self care* dan kemampuan pasien melakukan *self care*. Jika ada *self care deficit*, *self care agency* dan kebutuhan *self care terapeutik* maka keperawatan akan diberikan. *Nursing agency* adalah suatu properti atau atribut yang lengkap diberikan untuk orang-orang yang telah didik dan dilatih sebagai perawat yang dapat melakukan, mengetahui dan membantu orang lain untuk menemukan kebutuhan *selfcare* terapeutik mereka, melalui pelatihan dan pengembangan *self care agency*. Orem mengidentifikasi tiga klasifikasi *nursing system* yaitu:

- a. *Universal Compensatory system*

Suatu situasi dimana individu tidak dapat melakukan tindakan self care, dan menerima selfcare secara langsung serta ambulasi

harus dikontrol dan pergerakan dimanipulatif atau adanya alasan-alasan medis tertentu. Ada tiga kondisi yang termasuk dalam kategori ini yaitu: tidak dapat melakukan tindakan self care misalnya koma, dapat membuat keputusan, observasi atau pilihan tentang self care tetapi tidak dapat melakukan ambulasi dan pergerakan manipulatif, tidak mampu membuat keputusan yang tepat tentang self carenya.

b. *Partly compensatory nursing system*

Suatu situasi dimana antara perawat dan klien melakukan perawatan atau tindakan lain dan perawat atau pasien mempunyai peran yang besar untuk mengukur kemampuan melakukan *selfcare*.

c. *Supportive educative system*

Pada sistem ini orang dapat membentuk atau dapat belajar membentuk internal atau external self care tetapi tidak dapat melakukannya tanpa bantuan. Hal ini juga dikenal dengan *supportive developmental system*.

**G. Proses Keperawatan menurut Model Dorothea E. Orem (Pengkajian, Diagnosa Keperawatan, Intervensi, dan Evaluasi)**

Model adaptasi Orem menuntun perawat mengaplikasikan Proses keperawatan. Element Proses keperawatan menurut Orem meliputi: pengkajian self care, diagnosa keperawatan, penetapan tujuan, intervensi dan evaluasi.

**1. Pengkajian keperawatan**

Pengkajian data dasar (nama, umur, sex, status kesehatan, status perkembangan, orientasi sosio-kultural, riwayat diagnostik dan pengobatan, faktor sistem keluarga); Pola hidup; Faktor lingkungan. Dan dilakukan Observasi status kesehatan klien Untuk menemukan masalah keperawatan berdasarkan *self-care defisit*, maka perawat perlu melakukan pengkajian kepada klien melalui observasi berdasarkan klasifikasi tingkat ketergantungan klien yang terdiri dari *Minimal Care, Partial Care, Total Care*, Pengembangan teori Orem dengan

masalah fisiologis yang terdiri dari pemenuhan kebutuhan oksigen, pemenuhan kebutuhan cairan dan elektrolit,, gangguan mengunyah, gangguan menelan, pemenuhan kebutuhan eliminasi /pergerakan bowel, urinary, excrements, menstruasi, pemenuhan kebutuhan aktivitas dan istirahat.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan sesuai dengan self care defisit yang dialami oleh klien. Mengacu pada diagnosa keperawatan yang aktual, resiko tinggi dan kemungkinan. Teori Orem masih lebih berfokus pada masalah fisiologis, namun diagnosa dapat dikembangkan ke masalah lain sesuai hirarki kebutuhan dasar yang dikembangkan Maslow Serta diagnosa keperawatan yang digunakan melihat NANDA 2018-2020 sesuai dengan konsep Self care yang dinyatakan oleh Orem.

## 3. Intervensi

Dibuat sesuai dengan diagnosa keperawatan, berdasarkan self care demand danmeningkatkan kemampuan self care. Membuat nursing system : *universal compensatory*, *Partly compensatory*, atau *supportive-educative*. Membuat metode yang sesuai untuk membantu klien.

## 4. Implementasi

Keperawatan diberikan jika kemampuan merawat diri pada klien berkurang dari yang dibutuhkan untuk memenuhi *self care* yang sebenarnya sudah diketahui. Teori Orem mengidentifikasi beberapa metode bantuan, yaitu:

- a. Merumuskan, memberikan dan mengatur bantuan langsung pada klien dan orang-orang terdekat dalam bantuan keperawatan.
- b. Membimbing dan mengarahkan.
- c. Memberi dukungan fisik dan psikologis
- d. Memberikan dan mempertahankan lingkungan yang mendukung perkembangan individu
- e. Pendidikan
- f. Berespon terhadap permintaan, keinginan dan kebutuhan klien akan kontak bantuan keperawatan.

- g. Kalaborasi, pelimpahan wewenang.
- h. Melibatkan anggota masyarakat serta Lingkungan.

**5. Evaluasi**

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui perkembangan pasien atas tindakan yang telah dilakukan sehingga dapat disimpulkan apakah tujuan asuhan keperawatan tercapai atau belum. Menilai keefektifan tindakan perawatan dalam: meningkatkan kemampuan *self care*, memenuhi kebutuhan *self care*, dan menurunkan *self care* deficit.



## BAB III

### TINJAUAN KASUS

#### A. Gambaran Kasus

##### 1. Kasus 1

An. R berusia 1 tahun 2 bulan dengan diagnosa Broncopneumonia, keluhan utama demam sejak 2 hari, sesak nafas dan batuk. Sesak nafas menyebabkan An.R gelisah, rewel serta mengganggu istirahatnya baik malam maupun siang. Ibu pasien mengatakan An.R batuk terdengar suara dahak dan tidak mampu mengeluarkan dahak. Ibu pasien mengatakan mengatasi demam dengan mengompres badan anaknya menggunakan air hangat, untuk sesak nafas dan batuk menggunakan minyak telon yang digosokkan ke leher anaknya agar mengurangi sesak dan batuk, sebelumnya ibu pasien tidak pernah membawa anaknya melakukan pemeriksaan dan tidak ada mengkonsumsi obat tertentu untuk menghilangkan sesak nafas maupun batuk. Pengukuran frekwensi nafas menggunakan lembar observasi yang di buat dengan RR >40x/menit, Penafasan cuping hidung dan retraksi interkostal. Hasil pengkajian An.R terdapat pernafasan cepat dan dangkal, pernafasan cuping hidung, retraksi interkostal, terpasang NGT dan terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 3 liter. Ibu pasien mengatakan tidak ada riwayat keluarga sebelumnya. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu nadi: 105x/menit, RR: 47x/menit, Spo<sub>2</sub> 92 %, suhu : 38°C, terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 3 liter, BB 11 Kg, PB: 73 cm, LK:43 cm, LiLa:15 cm, LP:43 cm. Hasil Laboratorium yaitu Leukosit  $32.26 \times 10^3/\mu\text{L}$ , Eritrosit  $5.10 \times 10^6/\mu\text{L}$ , Hemaglobin 13.1 g/dL, Hematokrit 37.2 %, PLT  $648 \times 10^3/\mu\text{L}$ , Pemeriksaan sputum: Tidak ada bakteri Aerob dan Jamur. Pemeriksaan Foto Thorax AP Hasil : - Kesimpulan : Bronchopneumonia. Foto Thorax Ap dan lateral view, posisi supinasi, simetris, inspirasi dan kondisi cukup, Hasi : - Bronchopneumonia.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An. R berdasarkan NANDA 2015 adalah 1) ketidakefektifan bersihan jalan nafas, 2) ketidakefektifan pola nafas 3) hipetermi.

Tujuan yang diterapkan pada An.R setelah dilakukan asuhan keperawatan berdasarkan NOC yaitu pasien mampu mempertahankan bersihan jalan nafas, sesak nafas dapat berkurang, suhu tubuh dalam batas normal.

Intervensi keperawatan berdasarkan NIC yang telah dilakukan antara lain posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, berikan nebulizer ultrasonik manajemen pengobatan non farmakologi dengan teknik fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dalam mengatasi bersihan jalan nafas dari akumulasi sekret. Monitor suhu tubuh minimal tiap 2 jam, monitor vital sign, monitor warna dan suhu tubuh, kolaborasi pemberian terapi farmakologi mengatasi suhu tubuh.

Hasil evaluasi berikutnya ibu pasien mengatakan An.R frekwensi nafas yang berkurang. Untuk membantu proses evaluasi digunakan lembar observasi Respirasi Rate (RR), Pernafsan Cuping Hidung (PCH), Retraksi Interkostal (RIC) sebelum dan sesudah fisioterapi dada. Sebelum fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas >40x/menit, PCH (+), dan RIC (+). Setelah dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas <40x/menit, PCH (-), dan RIC (-).

## 2. Kasus 2

An. M berusia 1 tahun 4 bulan dengan diagnosa Broncopneumonia, keluhan utama batuk sejak 1 minggu yang lalu, sesak nafas dan demam. pada tanggal 19 november 2018 pasien di bawa ke IGD Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie dengan keluhan sesak nafas, batuk dan demam dan dirawat diruang melati. Sesak nafas menyebabkan pasien gelisah dan hanya dapat berbaring. Ibu pasien mengatak selama satu bulan ini sudah 2 kali masuk rumah sakit dengan keluhan yang sama. Ibu pasien mengatakan anaknya batuk berdahak dan susah untuk dikeluarkan, pada saat pasien batuk ibu pasien bingung untuk melakukan cara seperti apa agar membantu mengeluarkan dahak anaknya. Pengukuran frekwensi nafas menggunakan lembar observasi yang di buat dengan RR >40x/menit,

Penafasan cuping hidung dan retraksi interkostal. Hasil pengakajian An.M terdapat pernafasan cepat dan dangkal, pernafasan cuping hidung, retraksi interkostal, dan terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 1 liter. Ibu pasien mengatakan tidak ada riwayat keluarga sebelumnya. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu, nadi: 110x/menit, RR: 40x/menit, Spo<sub>2</sub> 94 %, suhu : 38°C. BB: 14,3 kg, PB: 60 cm, LK:43 cm, LiLa:14 cm, LP:44 cm. Hasil pemeriksaan Laboratorium Leukosit 45.53 10<sup>3</sup>/μL, Eritrosit 4.84 10<sup>6</sup>/μL, Hemaglobin 11.2 g/dL, Hematokrit 31.3%, PLT 723 10<sup>3</sup>/μL, Glukosa sewaktu 223 mg/dL, natrium 133 mmol/L, Kalium, 4.8 mmol/L, Chloride 103 mmol/L. Pemeriksaan Foto Thorax AP (Hasil Kesimpulan : Bronchopneumonia dextra.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An.M berdasarkan NANDA 2015 adalah 1) ketidakefektifan bersihan jalan nafas, 2) ketidakefektifan pola nafas 3) hipetermi.

Tujuan yang diterapkan pada An.M setelah dilakukan asuhan keperawatan berdasarkan NOC yaitu pasien mampu mempertahankan bersihan jalan nafas, sesak nafas dapat berkurang, suhu tubuh dalam batas normal.

Intervensi keperawatan berdasarkan NIC yang telah dilakukan antara lain posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, berikan nebulizer ultrasonik manajemen pengobatan non farmakologi dengan teknik fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dalam mengatasi bersihan jalan nafas dari akumulasi sekret. Monitor suhu tubuh minimal tiap 2 jam, monitor vital sign, monitor warna dan suhu tubuh, kolaborasi pemberian terapi farmakologi mengatasi suhu tubuh.

Hasil evaluasi berikutnya ibu pasien mengatakan An.M frekwensi nafas yang berkurang. Untuk membantu proses evaluasi digunakan lembar observasi Respirasi Rate (RR), Pernafsan Cuping Hidung (PCH), Retraksi Interkostal (RIC) sebelum dan sesudah fisioterapi dada. Sebelum fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas >40x/menit, PCH

(+), dan RIC (+). Setelah dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas <40x/menit, PCH (-), dan RIC (-).

### 3. Kasus 3

An.A berusia 11 bulan 23 hari dengan diagnosa Broncopneumonia, keluhan utama batuk, sesak nafas demam dan muntah. Sesak nafas menyebabkan pasien gelisah, menangis serta mengganggu istirahatnya baik siang maupun malam. Ibu pasien mengatakan pasien batuk berdahak dan tidak mampu mengeluarkan dahaknya. Ibu pasien mengatakan sebelumnya An.A dibawa kepuskesmas untuk dilakukan pemeriksaan dan hanya mendapat obat demam paracetamol. Setelah dilakukan pemeriksaan An.A dirujuk ke Rsud Abdul Wahab Sjahrani Samarinda untuk tindakan lebih lanjut. Ibu pasien mengatakan jika An.A sesak nafas dan batuk diberikan minyak telon yang digosokkan ke leher anaknya agar mengurangi sesak dan batuk. Pengukuran frekwensi nafas menggunakan lembar observasi yang di buat dengan RR >40x/menit, Penafasan cuping hidung dan retraksi interkostal. Hasil pengkajian An.A terdapat pernafasan cepat dan dangkal, pernafasan cuping hidung, retraksi interkostal, dan terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 3 liter. Ibu pasien mengatakan tidak ada riwayat keluarga sebelumnya. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu nadi: 105x/menit, RR: 47x/menit, Spo<sub>2</sub> 92 %, suhu : 38°C, terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 3 liter, BB 11 Kg, PB: 73 cm, LK:43 cm, LiLa:15 cm, LP:43 cm. Hasil Laboratorium Leukosit  $20.26 \times 10^3/\mu\text{L}$ , Eritrosit  $4.35 \times 10^6/\mu\text{L}$ , Hemaglobin 12,3 g/dL, Hematokrit 33 %, PLT  $434 \times 10^3/\mu\text{L}$ , ureum 32,6 mg/dL, creatinin 1,2 mg/dL. Pemeriksaan Foto Thorax AP ( 26 November 2018) kesimpulan : Bronchopneumonia.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An.A berdasarkan NANDA 2015 adalah 1) ketidakefektifan bersihan jalan nafas, 2) ketidakefektifan pola nafas 3) hipetermi.

Tujuan yang diterapkan pada An.A setelah dilakukan asuhan keperawatan berdasarkan NOC yaitu pasien mampu mempertahankan

bersihkan jalan nafas, sesak nafas dapat berkurang, suhu tubuh dalam batas normal.

Intervensi keperawatan berdasarkan NIC yang telah dilakukan antara lain posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, berikan nebulizer ultrasonik manajemen pengobatan non farmakologi dengan teknik fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dalam mengatasi bersihan jalan nafas dari akumulasi sekret. Monitor suhu tubuh minimal tiap 2 jam, monitor vital sign, monitor warna dan suhu tubuh, kolaborasi pemberian terapi farmakologi mengatasi suhu tubuh.

Hasil evaluasi berikutnya ibu pasien mengatakan An.A frekwensi nafas yang berkurang. Untuk membantu proses evaluasi digunakan lembar observasi Respirasi Rate (RR), Pernafsan Cuping Hidung (PCH), Retraksi Interkostal (RIC) sebelum dan sesudah fisioterapi dada. Sebelum fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas >40x/menit, PCH (+), dan RIC (+). Setelah dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas <40x/menit, PCH (-), dan RIC (-).

#### 4. Kasus 4

An. A berusia 1 tahun 6 bulan dengan diagnosa Broncopneumonia. keluhan batuk sejak 3 hari yang lalu, sesak nafas dan demam. Sesak nafas menyebabkan Pasien gelisah, menangis serta mengganggu istirahatnya baik siang maupun malam. Ibu pasien mengatakan pasien batuk terdengar suara dahak dan tidak mampu mengeluarkan dahaknya. Ibu pasien mengatakan mengatasi demam dengan mengompres badan anaknya menggunakan air hangat, untuk sesak nafas dan batuk menggunakan minyak telon yang digosokkan ke leher anaknya agar mengurangi sesak dan batuk, sebelumnya ibu pasien tidak pernah membawa anaknya melakukan pemeriksaan dan tidak ada mengkonsumsi obat tertentu untuk menghilangkan sesak nafas maupun batuk. Pengukuran frekwensi nafas menggunakan lembar observasi yang di buat dengan RR >40x/menit, Penafasan cuping hidung dan retraksi interkostal. Hasil pengkajian An.A

terdapat pernafasan cepat dan dangkal, pernafasan cuping hidung, retraksi interkostal, dan terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 3 liter. Ibu pasien mengatakan tidak ada riwayat keluarga sebelumnya. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu : nadi: 118x/menit, RR: 45x/menit, Spo<sub>2</sub> 93 %, suhu : 38,5°C. BB: 12 kg, PB: 62 cm, LK:44 cm, LiLa:13 cm, LP:42 cm. Hasil Laboratorium Leukosit  $6.63 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ , Eritrosit  $5.11 \cdot 10^6/\mu\text{L}$ , Hemaglobin 10,5 g/dL, Hematokrit 32%, PLT  $415 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ , ureum 20,6 mg/dL, creatinin 0,5 mg/dL. Pemeriksaan Foto Thorax AP kesimpulan : Bronchopneumonia.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An.A berdasarkan NANDA 2015 adalah 1) ketidakefektifan bersihan jalan nafas, 2) ketidakefektifan pola nafas 3) hipetermi.

Tujuan yang diterapkan pada An.A setelah dilakukan asuhan keperawatan berdasarkan NOC yaitu pasien mampu mempertahankan bersihan jalan nafas, sesak nafas dapat berkurang, suhu tubuh dalam batas normal.

Intervensi keperawatan berdasarkan NIC yang telah dilakukan antara lain posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, berikan nebulizer ultrasonik manajemen pengobatan non farmakologi dengan teknik fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dalam mengatasi bersihan jalan nafas dari akumulasi sekret. Monitor suhu tubuh minimal tiap 2 jam, monitor vital sign, monitor warna dan suhu tubuh, kolaborasi pemberian terapi farmakologi mengatasi suhu tubuh.

Hasil evaluasi berikutnya ibu pasien mengatakan An.A frekwensi nafas yang berkurang. Untuk membantu proses evaluasi digunakan lembar observasi Respirasi Rate (RR), Pernafsan Cuping Hidung (PCH), Retraksi Interkostal (RIC) sebelum dan sesudah fisioterapi dada. Sebelum fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas >40x/menit, PCH (+), dan RIC (+). Setelah dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas <40x/menit, PCH (-), dan RIC (-).

## 5. Kasus 5

An. A berusia 2 tahun dengan diagnosa Broncopneumonia. Keluhan sesak nafas, batuk sejak 5 hari yang lalu dan demam. sesak nafas dan demam. Sesak nafas menyebabkan Pasien gelisah, menangis serta mengganggu istirahatnya baik siang maupun malam. Ibu pasien mengatakan pasien batuk terdengar suara dahak dan tidak mampu mengeluarkan dahaknya. Ibu pasien mengatakan mengatasi demam dengan mengompres badan anaknya menggunakan air hangat, untuk sesak nafas dan batuk menggunakan minyak telon yang digosokkan ke leher anaknya agar mengurangi sesak dan batuk, sebelumnya ibu pasien tidak pernah membawa anaknya melakukan pemeriksaan dan tidak ada mengkonsumsi obat tertentu untuk menghilangkan sesak nafas maupun batuk. Pengukuran frekwensi nafas menggunakan lembar observasi yang di buat dengan RR >40x/menit, Penafasan cuping hidung dan retraksi interkostal. Hasil pengkajian An.A terdapat pernafasan cepat dan dangkal, pernafasan cuping hidung, retraksi interkostal, dan terpasang O<sub>2</sub> nasal canul 3 liter. Ibu pasien mengatakan tidak ada riwayat keluarga sebelumnya. Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital yaitu : nadi: 111x/menit, RR: 40x/menit, Spo<sub>2</sub> 96 %, suhu : 37,9°C. BB: 19 kg, PB: 102 cm, LK:40 cm, LiLa:14 cm, LP:44 cm. Hasil Laboratorium, Leukosit  $10.65 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ , Eritrosit  $3.22 \cdot 10^6/\mu\text{L}$ , Hemaglobin 11.9 g/dL, Hematokrit 36.4 %, PLT  $466 \cdot 10^3/\mu\text{L}$ , natrium 136 mmo/L, kalium 5.8 mmo/L. Pemeriksaan Foto Thorax AP ( 05 November 2018) kesimpulan : Bronchopneumonia dextra.

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An.A berdasarkan NANDA 2015 adalah 1) ketidakefektifan bersihan jalan nafas, 2) ketidakefektifan pola nafas 3) hipotermi.

Tujuan yang diterapkan pada An.A setelah dilakukan asuhan keperawatan berdasarkan NOC yaitu pasien mampu mempertahankan bersihan jalan nafas, sesak nafas dapat berkurang, suhu tubuh dalam batas normal.

Intervensi keperawatan berdasarkan NIC yang telah dilakukan antara lain posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi, monitor respirasi dan status O<sub>2</sub>, auskultasi suara nafas, catat adanya suara tambahan, berikan nebulizer ultrasonik manajemen pengobatan non farmakologi dengan teknik fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dalam mengatasi bersihan jalan nafas dari akumulasi sekret. Monitor suhu tubuh minimal tiap 2 jam, monitor vital sign, monitor warna dan suhu tubuh, kolaborasi pemberian terapi farmakologi mengatasi suhu tubuh.

Hasil evaluasi berikutnya ibu pasien mengatakan An.A frekwensi nafas yang berkurang. Untuk membantu proses evaluasi digunakan lembar observasi Respirasi Rate (RR), Pernafsan Cuping Hidung (PCH), Retraksi Interkostal (RIC) sebelum dan sesudah fisioterapi dada. Sebelum fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas >40x/menit, PCH (+), dan RIC (+). Setelah dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* frekwensi nafas <40x/menit, PCH (-), dan RIC (-).

## B. *Evidence Based Nursing Practice*

### 1. Analisa Pico

Pendekatan PICO (Population Intervention Comparison Outcome) digunakan dalam melakukan perumusan masalah klinis. Pernyataan klinis dirumuskan dengan menggunakan analisis PICO, pernyataan klinis dalam *evidence based nursing* ini adalah “efektifitas fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* untuk mengatasi masalah ketidakefektifas bersihan jalan nafas pada anak usia 1-3 dengan bronkopneumonia” penjabaran PICO dalam perumusan masalah klinis, yakni sebagai berikut :

- a. *Problem* : ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak usia *toddler* dengan bronkopneumonia
- b. *Intervension* : Fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*
- c. *Comparison* : -
- d. *Outcome* : membuka jalan nafas dan mengencerkan secret

## 2. Pelaksanaan *Evidence Based Nursing*

### a. Jenis dan rancangan penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan Quasi Eksperiment dengan jenis One Group Pretest-Posttes design dengan kombinasi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* akan dilakukan pengukuran lagi dengan cara *pertest* dan *post test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah pemberian fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*.

### b. Lokasi dan waktu penelitian

#### 1) Lokasi

Ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

#### 2) Waktu

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember pada Tahun 2018 di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

### c. Populasi dan sampel

#### 1) Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiono,2012) adapun target populasi dalam penelitian ini adalah pasien anak broncopneumonia usia *toddler* dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda

#### 2) Sampel penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut (Sugiono, 2012). Sampel pada penelitian ini yaitu berjumlah 5 orang pasien anak *bronkopneumonia* dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Ruang Melati RSUD Wahab Sjahranie Samarinda dengan kriteria sebagai berikut :

#### a) Kriteria Inklusi

- (1) Anak usia 1-3 tahun yang mengalami gangguan respiratori
- (2) Frekwensi nafas, Nadi dan suhu anak dalam batas normal

- (3) Kesadaran baik (*composmentis*)
- (4) Orang tua pasien memberikan izin menjadi responden

b) Kriteria Eksklusi

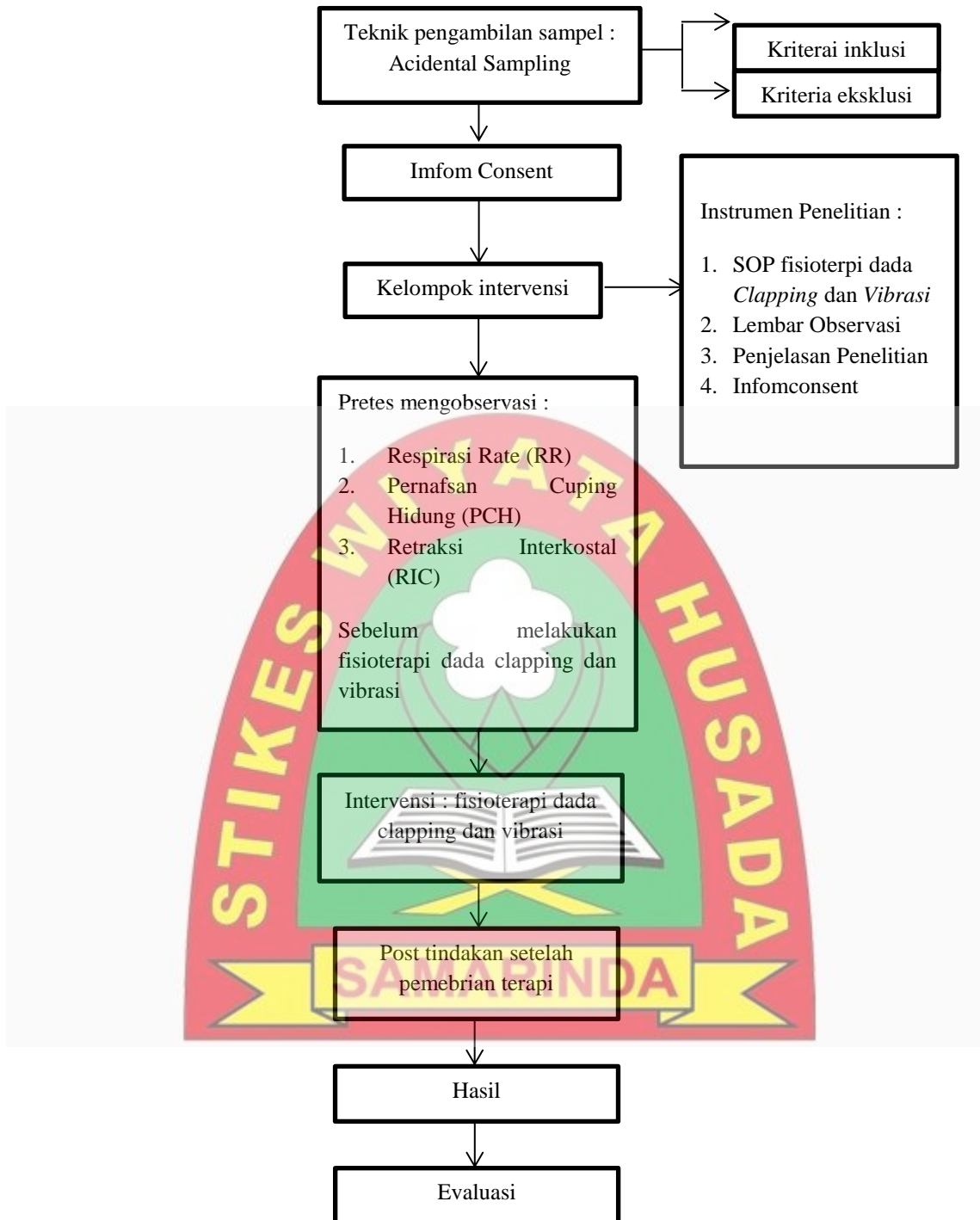
- (1) Pasien dengan klainan dinding dada : fraktur iga, neoplasma, riketsia
- (2) Pasien dengan tension pneumothorak
- (3) Kelain yang mengalami kelainan yang berhubungan dengan darah : kelainan pembekuan, haemoptisis, perdarahan intrabronkial yang massif
- (4) Pasien dengan aritmia jantung

d. Teknik pengambilan Sampel

Notoadmojo (2012) mengatakan sampling adalah suatu proses dalam menyeleksi porsi dan populasi untuk dapat mewakili populasi. Pengambilan sampel dalam yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling dan accidental sampling, yaitu teknik penentuan sampel tanpa sengaja penelitian ini mengambil sampel yang kebetulan ditemuinya pada saat ini (Sugiono, 2012).



### C. Alur penelitian



3.1 alur peneltian

## D. Hasil Penerapan *Evidence Based Nursing Practice*

### 1. Persiapan

- a. Identifikasi kebutuhan pengembangan terkait perawatan pasien dengan gangguan sistem respiratori.
- b. Identifikasi dilakukan pada pasien anak broncopneumonia dengan gangguan sistem respiratori di sertai masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.
- c. Mencari jurnal terkait dengan gangguan sistem respiratori dengan diagnosa bronkopneumonia disertai masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.
- d. Menganalisis masalah menggunakan analisi PICO (*Problem Intervention, Comparison, Outcome*).
- e. Jurnal yang telah didapatkan, kemudian dipilih jurnal yang paling mendekati penyelesaian masalah sebagai dasar rujukan dan beberapa jurnal lainnya sebagai jurnal pendukung.
- f. Mahasiswa menyiapkan lembar observasi sebagai alat ukur *outcome* dari *evidence based nursing* pemberian fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*. Pasien yang dijadikan target *evidence based nursing* atas pengetahuan pembimbing klinik ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie dan disepakati bersama.

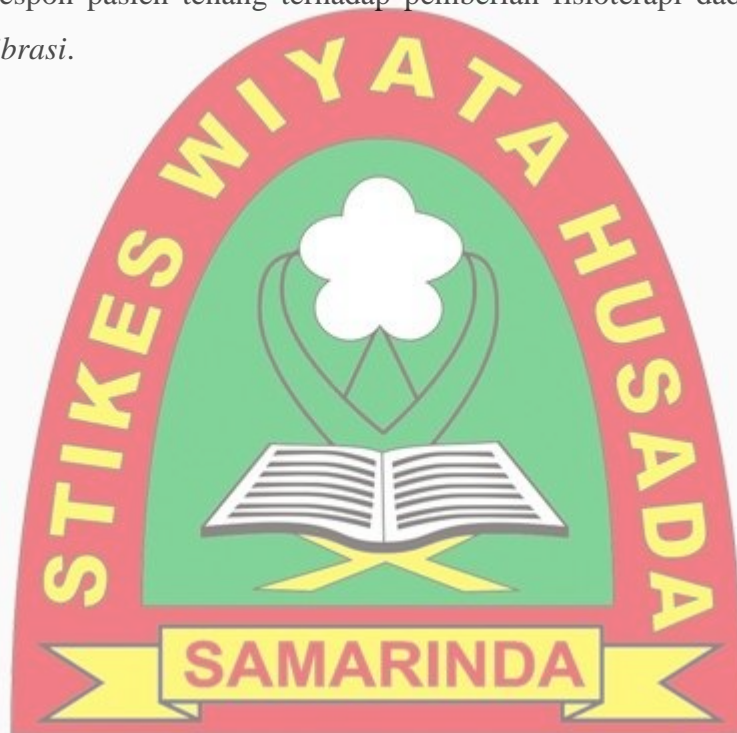
### 2. Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan EBN dilakukan di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda
- b. Pelaksanaan EBN dilakukan pada bulan Desember 2018
- c. Jumlah Responden yang dilakukan pada penerapan EBN ini yaitu sebanyak 5 pasien anak intervensi. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu : 1) anak usia 1-3 tahun yang mengalami gangguan respiratori, 2) Nadi dan suhu anak dalam batas normal, 3) Kesadaran baik (*composmentis*), 4) Orang tua pasien memberikan ijin menjadi responden.
- d. Sebelum intervensi dimulai, penulis memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat dari intervensi yang akan dilakukan

- e. Setelah mendapat persetujuan responden dilakukan *pretest* dengan menggunakan lembar observasi frekwensi pernafasan  $>40x/\text{menit}$ , pernafasan cuping hidung, dan retraksi intrakostal.
- f. Pengukur frekwensi Pernafasan untuk data *post test* setelah dilakukan intervensi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*.

#### **E. Evaluasi**

1. Skor pengaruh pemberian fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* sebelum dan sesudah pemberian mengalami penurunan frekwensi pernapasan.
2. Respon pasien tenang terhadap pemberian fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi*.



## BAB IV

### PEMBAHASAN

Asuhan keperawatan yang dilakukan pada 5 kasus pasien kelolaan dalam karya ilmiah ini menggunakan pendekatan teori keperawatan yang dikembangkan oleh Dorothea E.Orem Asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah pernafasan. Empat konsep sentral dalam paradigma keperawatan yaitu manusia (pasien), kesehatan, lingkungan dan keperawatan. Sedangkan konsep utama teori Orem yaitu model adaptasi dalam pencapaian *self care* pasien untuk mencapai perawatan diri yang adaptif tersebut dimulai dari tahap pengkajian perilaku dan pengkajian stimulus, perumusan diagnosa, perencanaan intervensi, implementasi keperawatan serta evaluasi hasil dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan (Nurchayati, 2016).

Asuhan keperawatan yang diberikan pada kasus kelolaan, memiliki permasalahan pada pasien broncopneumonia diruang melati RSUD A.W. Sjahranie. Pasien dengan broncopneumonia mengalami gangguan pernafasan karena ketidakefektifan bersihan jalan nafas, sehingga mengakibatkan munculnya berbagai komplikasi intradialisis, komplikasi intradialisis seperti penumpukan cairan atau sekret disekitar paru-paru, abses paru, dan gagal nafas.

Pasien kelolaan dalam karya ilmiah ini memiliki kasus yang sama yaitu pada pasien anak yang menderita *Broncopneumonia*, jenis masalah yang dialami oleh kelima pasien kelolaan tersebut adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang berdampak gangguan pernafasan. Berikut akan diuraikan pembahasan terkait kasus kelolaan ditinjau dari langkah-langkah dalam proses keperawatan, meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, dan evaluasi keperawatan.

#### A. Pengkajian

Pengkajian dalam pemberi asuhan keperawatan pada pasien kelolaan dalam karya ilmiah ini akan dijelaskan berdasarkan 3 model adaptasi yang dikembangkan oleh Orem, yaitu mode sepenuhnya kompensasi atau (*wholly compensatory nursing system*), sistem keperawatan kompensasi sebagian atau

(*partiy compensatory nursing system*), sistem keperawatan suportif-mendidik atau (*supportive-educayive nursing system*).

### 1. *Wholly compensatory nursing system*

Pada pengkajian model universal self care oksigenasi pada kasus An. R mengalami gangguan pada status oksigenasi respirasi meningkat. Sesak nafas, batuk RR 47x/ menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 3 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada. Pengkajian serupa ditemukan pada kasus 2 An. M usia 1 tahun 4 bulan sesak nafas, batuk sejak 1 minggu, RR 40x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 1 lpm, terdapat pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada. Kasus 3 An. A usia 11 bulan 23 hari sesak nafas, batuk, RR 43x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasa kanul 0,5 lpm, pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada. Pada kasus ke 4 An. A usia 1 tahun 6 bulan sesak nafas, batuk, RR 45x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 3 lpm, pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada. Pada kasus ke 5 An. A usia 2 tahun, sesak nafas, batuk RR 40x/menit, terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 3 lpm. Pada pasien broncopneumonia pada balita disebabkan oleh agen infeksi dan terdapat didaerah bronkus dan sekitar alveoli. Bila pneumonia menyerang maka bagian tersebut berisi cairan atau nanah (sekret) sehingga oksigen yang dibutuhkan menjadi terbatas dan menimbulkan kesulitan saat bernafas. Kondisi sesak ini terjadi karena dipacu adanya penumpukkan sekret di alveoli mengakibatkan fungsi paru terganggu (Smeltzer & Bare 2013).

Adanya peradangan atau infeksi yang menyebabkan edema disertai dengan produksi mukus yang berlebihan mengakibatkan terjadinya gejala yang muncul meliputi demam merupakan bagian dari proses kekebalan tubuh yang sedang melawan infeksi akibat virus dan bakteri. Tanda-tanda gangguan respiratori yaitu batuk dengan akumulasi sekret yang berlebihan, sesak nafas, pernafasan cuping hidung, retraksi intrakostalis, dan adanya suara nafas tambahan (*ronkhi*) (Buckley 2010 dalam Kartasamina 2010).

Pada pengkajian kebutuhan cairan An.R diukur dengan antropometri anak dan dibatasi karena terpasang NGT dilakukan untuk mencegah

terjadinya aspirasi pada anak dan keempat pasien mengalami hal yang sama. Pada kasus dengan gangguan pernafasan cairan yang diberikan sangat diperhatikan cairan yang berlebihan dapat masuk kedalam rongga pleura menyebabkan paru tertekan atau kolaps.

Pada pengkajian status nutrisi pada An.R umumnya pada status nutrisi baik begitu pula pada keempat kasus yang lainnya tidak ditemukan masalah nutrisi baik kekurangan maupun kelebihan dilihat dari skrining gizi pasien yang hasilnya kebutuhan nutrisi pasien tercukupi. Tetapi pada pasien bronkopneumonia dengan produksi sekret yang berlebihan menyebabkan terjadinya tidak napsu makan sehingga asupan makanan dapat berkurang.

Pada pengkajian eliminasi, cairan dan elektrolit pada kasus kelolaan utama An. R tidak mengalami masalah begitu pula dengan keempat pasien tidak mengalami masalah dan masih. batas normal. Pengkajian sistem neurologi kasus kelolaan utama An. R tidak mengalami masalah begitu pula dengan keempat pasien tidak mengalami masalah, semua kasus dalam batas normal.

## 2. *Partiy Compensatory Nursing Sistem*

Pengkajian aktivitas dan istirahat pada pasien mengalami masalah pasien bedrest ditempat tidur karena setiap kali melakukan pergerakan klien merasakan sesak nafas dan batuk. Pada kasus pasien kelolaan dan ke empat pasien tersebut diberikan diberikan intervensi terapi non farmakologi yaitu fisioterapi *clapping* dan *vibrasi* bertujuan untuk memfasilitasi pengeluaran sekret, mengencerkan sekret, menjaga kepatenan jalan nafas, dan mencegah obstruksi pada pasien (Hockenberry & Wilson, 2012).

Pengkajian Pemeliharaan Keseimbangan Interaksi Sosial di dapat data kelima pasien tidak mengalami masalah dalam melakukan interaksi sosial dengan orang tua dan teman sebayanya. Pengkajian Pencegahan Resiko yang Mengancam Kehidupan dan Kesejahteraan pada kasus kelolaan

utama ibu An. R mengatkan mengikuti diet yang diberikan begitu pula dengan keempat pasien lainnya. Pengkajian Peningkatan Kesehatan dan Pengembangan Potensi Dalam Hubungan Sosial orang tua kelima pasien melakukan pemeriksaan untuk mengetahui tentang penyakit anaknya.

### 3. *Supportive-Educayive Nursing System*

Pada pengkajian riwayat penyakit keturunan : orang tua dari masing-masing ke 5 pasien mengatakan tidak memiliki penyakit keturunan dan tidak ada dalam keluarga yang menderita penyakit yang sama dengan yang dialami oleh pasien saat ini. Pada pengkajian Tindakan preventif yang dilakukan untuk mengatasi masalah 5 dari orang tua pasien melakukan pemeriksaan terhadap anaknya. Berdasarkan data pemeriksaan fisik didapatkan hasil kelima pasien mengalami gangguan pernafasan karena ketidakefektifan bersihan jalan nafas, sehingga mengakibatkan munculnya berbagai komplikasi intradialisis, komplikasi intradialisis seperti penumpukkan cairan atau sekret di sekitar paru-paru, sehingga terjadi abses paru dan gagal nafas (Junaidi,2010). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan keadaan dimana individu tidak mampu mengeluarkan sekret dari saluran nafas untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas (Ginting, 2010).

#### B. **Diagnosa Keperawatan**

Hasil pengkajian *self care* dan *management self care* pada model adaptasi *wholly compensatory nursing system* didapatkan masalah utama keperawatan yang muncul pada 5 kasus tersebut adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas, ketidakefektifan pola nafas, dan hipetermi.

##### 1. Masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas

Menurut Nanda 2018 adalah ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas. Karakteristik dari ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah batuk, sesak, suara nafas abnormal (*Ronchi*), penggunaan otot

bantu nafas, pernafasan cuping hidung (Potter dan Perry, 2006). Penderita bronkopneumonia biasanya mengalami gangguan pada proses ventilasi yang disebabkan karena penurunan volume paru akibat langsung dari kelainan parenkim paru. Untuk mengatasi gangguan ventilasi akibat penurunan volume paru maka tubuh akan berusaha mengkompensasi dengan cara meningkatkan tidal volume dan frekuensi napas, sehingga secara klinis terlihat takipneu dan dipsneu dengan tanda *inspiratory effort* (Nelso, 2009). Tubuh berusaha meningkatkan ventilasi sehingga terjadi usaha nafas ekstra dan pasien terlihat sesak. Selain itu dengan berkurangnya volume paru secara fungsional karena proses inflamasi maka akan mengganggu proses difusi dan menyebabkan gangguan pertukaran gas yang dapat mengakibatkan terjadinya hipoksia dan bahkan gagal napas (Chang & Elliott, 2009).

## 2. Masalah keperawatan ketidakefektifan pola nafas

Menurut nanda 2018 adalah pertukaran udara inspirasi dan atau ekspirasi tidak adekuat. Karakteristik dari ketidakefektifan pola nafas pernafasan cuping hidung, penggunaan otot bantu pernafasan, dan pola nafas abnormal (irama, frekuensi, kedalaman). Oksigen memegang peranan penting dalam semua proses tubuh secara fungsional. Tidak adanya oksigen akan menyebabkan tubuh secara fungsional mengalami kemunduran atau bahkan dapat menimbulkan kematian. Oleh karena itu, kebutuhan oksigen merupakan kebutuhan yang paling utama dan sangat vital bagi tubuh. Pemenuhan kebutuhan oksigen ini tidak terlepas dari kondisi sistem pernafasan secara fungsional. Bila ada gangguan pada salah satu organ sistem respirasi, maka kebutuhan oksigen akan mengalami gangguan. Sering kali individu tidak menyadari terhadap pentingnya oksigen. Proses pernafasan dianggap sebagai sesuatu yang biasa-biasa saja. Banyak kondisi yang menyebabkan seseorang mengalami gangguan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen, seperti adanya sumbatan pada saluran pernafasan (Asmadi, 2011).

### 3. Masalah keperawatan hipetermi

Menurut nanda 2018 adalah suhu tubuh naik diatas rentang normal.

Hipertermi sendiri merupakan suatu keadaan dimana suhu tubuh seseorang yang meningkat di atas rentang normal (36,5-37,5°C) (Wilkinson, 2006). Demam terjadi ketika suatu zat dikenal dengan nama pirogen. Pirogen adalah zat yang dapat menyebabkan demam. Proses terjadinya demam dimulai dari stimulasi sel-sel darah (monosit, limfosit, dan neutrofil) oleh pirogen eksogen baik berupa toksin, mediator inflamasi, atau reaksi ini. Sel-sel darah putih tersebut akan mengeluarkan zat kimia yang dikenal dengan pirogen endogen (IL-1, IL-6, TNF- $\alpha$ , dan IFN). Pirogen eksogen dan pirogen endogen akan merangsang endothelium hipotalamus untuk membentuk prostaglandin (Dinarello & Gelfand, 2005). Prostaglandin yang terbentuk kemudian akan meningkatkan patokan thermostat di pusat termoregulasi hipotalamus. Hipotalamus akan menganggap suhu sekarang lebih rendah dari suhu patokan yang baru sehingga ini memicu mekanisme-mekanisme untuk meningkatkan panas antara lain menggigil, vasokonstriksi kulit.

#### C. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan berfokus pada peningkatan defisit perawatan diri pasien E.oreum memegang prinsip bahwa perawat harus secara intens berinteraksi dan berkomunikasi dengan pasien. Respon selama interaksi akan mempengaruhi intervensi keperawatan yang akan dilakukan pada pasien berdasarkan tujuan asuhan keperawatan yang akan diberikan pada pasien.

Intervensi keperawatan mempunyai pedoman tiga tipe yang dikelompokkan berdasarkan kebutuhan defisit perawatan diri mode sepenuhnya kompensasi atau (*wholly compensatory nursing system*), sistem keperawatan kompensasi sebagian atau (*partiy compensatory nursing*

system), sistem keperawatan suportif-mendidik atau (*supportive-educayive nursing system*).

Intervensi keperawatan merupakan tahapan perawat memberikan perawatan langsung sesuai dengan rencana keperawatan telah disusun berdasarkan masalah dan tujuan keperawatan (Aligod & Tomey, 2016). Intervensi keperawatan yang di aplikasikan pada pasien kasus kelolaan mengacu pada *Nursing Intervension Classification* (NIC) tahun 2016 yaitu :

1. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas : manajemen jalan nafas dilakukan untuk meningkatkan ekspansi paru, ventilasi maksimal membuka area atelektasis dan peningkatan gerakan sekret agar mudah keluar, mengetahui permasalahan jalan napas dan perubahan nilai O<sub>2</sub> untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh, adanya bunyi ronchi menandakan terdapat penumpukan sekret atau sekret berlebih di jalan nafas, suara napas tambahan dapat menjadi indikator gangguan kepatenan jalan napas yang tentunya akan berpengaruh terhadap kecukupan pertukaran udara, mudahkan pengenceran dan pembuangan sekret, berikan fisioterapi dada clapping dan vibrasi untuk membersihkan jalan nafas dan membantu mengeluarkan sekret.
2. Ketidakefektifan pola nafas : manajemen pola nafas dilakukan untuk meningkatkan ekspansi paru, ventilasi maksimal membuka area atelektasis dan peningkatan gerakan sekret agar mudah keluar, meringankan kerja paru untuk memenuhi kebutuhan oksigen serta memenuhi kebutuhan oksigen dalam tubuh, mengetahui permasalahan jalan napas yang dialami dan keefektifan pola napas klien untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh.
3. Hipertermi : pengaturan suhu dilakukan untuk mengetahui perubahan suhu tubuh, mengetahui perubahan tanda-tanda vital dari pasien, pemberian obat antibiotik untuk mencegah infeksi pemberian antipiretik untuk penurunan panas.

Intervensi keperawatan dalam mengatasi masalah utama ketidakefektifan bersihan jalan nafas berdampak pada pasien sesak nafas, batuk, pernafasan

cuping hidung, retraksi dinding dada, dengan terapi non farmakologi yaitu fisioterapi *clapping* dan *vibrasi*. Pada kelima klien kasus kelolaan mendapatkan terapi non farmakologi yang sama. Manajemen pengobatan secara teknikal yaitu dengan melakukan pengkajian menggunakan lembar observasi meliputi respirasi rate (RR), Pernafasan cuping Hidung (PCH) dan Retraksi intercostal (RIC) sebelum dan sesudah tindakan fisioterapi. Terapi non farmakologi fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dilakukan 3 x 8 jam terjadi perubahan yang signifikan.

Fisioterapi dada berkaitan dengan teknik *clapping* dan *vibrasi* dapat meningkatkan bersihan mukus dan jalan nafas. Fisioterapi dada pada anak merupakan suatu tindakan untuk mengencerkan mukus yang kental di paru-paru dan tindakan ini tidak menyakitkan anak. Fisioterapi dada pada anak merupakan tindakan yang dilakukan pada pasien yang mengalami retensi sekresi dan gangguan oksigenasi yang memerlukan bantuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekret (Hockenberry & Wilson, 2012). Fisioterapi dada adalah suatu metode terapi untuk membuka jalan nafas dan mengencerkan dahak. Fisioterapi dada merupakan tindakan keperawatan dengan melakukan *clapping* pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan. *clapping* dilakukan dengan menepuk dada posterior dan memberikan getaran *vibrasi* tangan pada daerah dada.

#### D. Implementasi Keperawatan

Pada diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan nafas yakni posisi pasien semifowler, tidak ada pernafasan cuping hidung, tidak retraksi dinding dada dan spo2 99%, tidak ada suara nafas tambahan, nebu ventolin 2x perhari dengan ventolim 1 fls dan Nacl 0,9% 3 cc, fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dilakukan setelah pemberian nebulizer selesai. Pelaksanaan fisioterapi dada dilakukan di ruang melati RSUD A.W Sjahranie. Dilakukan kepada 5 pasien, dilihat perbedaan sebelum dan sesudah pemberian fisioterapi dada. Hasil pengamatan pelaksanaan pasien yang mendapat fisioterapi dada *clapping* dan *Vibrasi* berespon positif dan berusaha menikmati fisioterapi

dada. Penerapan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* yang diberikan sesuai dengan kondisi pasien sebagai bentuk meningkatkan kebersihan jalan nafas, dalam proses pemberian terapi dilakukan observasi dan penilaian terhadap fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* diperlihatkan oleh pasien, respon pasien diuraikan pada tabel dibawah ini :

Tabel Respon 4.1

Distribusi ketidakefektifan kebersihan jalan nafas sebelum dan sesudah fisioterapi pada *clapping* dan *vibrasi* pada anak usai 1-3 Tahun

No	Nama	Pre Test			Post Test		
		RR	PCH	RIC	RR	PCH	RIC
1	An. R	38x/menit	-	-	36x/menit	-	-
2	An. M	34x/menit	-	-	32x/menit	-	-
3	An. A	35x/menit	-	-	33x/menit	-	-
4	An. A	39x/menit	-	-	37x/menit	-	-
5	An.A	35x/menit	-	-	33x/menit	-	-

Kesimpulan pada ada tabel 4.1 diketahui bahwa sebelum dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada 5 orang (100%) pasien anak yang mengalami ketidakefektifan kebersihan jalan nafas dengan indikator rate >40x/menit, PCH (+), dan RIC (+). Sedangkan setelah dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada 5 orang (100%) yang mengalami ketidakefektifan kebersihan jalan nafas didapatkan hasil frekwensi nafas menjadi menurun dengan indikator rate <40x/menit, begitu pula dengan PCH (-), dan RIC (-).

Tabel Respon 4.2

Distribusi ketidakefektifan kebersihan jalan nafas sebelum dan sesudah pemberian fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada anak usia 1-3 tahun

Fisioterapi Dada	Frekuensi	
	Tidak bersih	Bersih
Sebelum	5	0
Sesudah	0	5

Kesimpulan pada tabel 4.2 diketahui bahwa sebelum dilakukan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada 5 orang anak yang mengalami ketidakefektifan kebersihan jalan nafas dengan indikator tidak bersih 5 orang dan bersih 0. Sedangkan pada saat setelah dilakukan fisioterapi dada terdapat 0 orang tidak bersih dan 5 orang bersih.

## E. Evaluasi

Asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada kelima kasus kelolaan, berdasarkan model teori Dorothea E. Orem, secara umum dapat diaplikasikan pada pasien kelolaan sesuai dengan struktur taksonomi yang ada. Evaluasi yang dilakukan pada kelima kasus kelolaan adalah dengan pencapaian *self care* pasien untuk mencapai perawatan diri yang adaptif. Pada umumnya masalah keperawatan yang terjadi pada kelima klien kelolaan dapat teratasi dengan baik sesuai dengan tujuan tindakan keperawatan yang sudah dibuat peneliti sebelumnya, Tahap terakhir dari proses keperawatan adalah evaluasi, evaluasi merupakan penetapan keefektifan dari intervensi keperawatan. Evaluasi yang dilakukan adalah membandingkan respon perilaku yang dihasilkan setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan perilaku yang dirumuskan pada rumusan tujuan.

Asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada kelima pasien kelolaan berdasarkan model konseptual keperawatan yang dikembangkan oleh Dorothea E. Orem secara umum dapat diaplikasikan pada pasien kelolaan melalui format pengkajian yang dikembangkan oleh mahasiswa NERS.

Evaluasi yang dilakukan pada kelima pasien adalah membandingkan respon yang dihasilkan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Evaluasi keperawatan terhadap intervensi yang telah dilakukan pada intervensi dengan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* dalam membersihkan jalan nafas dan mengurangi produksi sekret berlebihan. Evaluasi yang dilakukan selama 3x 8 jam pada 5 pasien kelolaan yang mengalami gangguan ketidakefektifan bersihan jalan dengan indikator respirasi rate  $>40$  kali/menit, PCH(+) dan RIC(+) mengalami perubahan dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel Respon 4.3

Distribusi ketidakefektifan bersihan jalan nafas sebelum dan sesudah fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* pada anak usai 1-3 Tahun

No	Nama	Pre Test			Post Test		
		RR	PCH	RIC	RR	PCH	RIC
1	An. R	47x/menit	+	+	36x/menit	-	-
2	An.M	40x/menit	+	-	32x/menit	-	-
3	An.A	43x/menit	+	+	37x/menit	-	-
4	An.A	44x/menit	+	+	37x/menit	-	-
5	An.A	40x/menit	+	+	33x/menit	-	-

Evaluasi terhadap intervensi yang telah dilakukan adalah dengan menilai respon yang muncul dari pasien. Setelah dilakukan tindakan keperawatan ke 5 pasien mampu mengeluarkan sekret dan membersihkan jalan nafas, tindakan fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* ditunjukkan dengan frekwensi nafas menjadi menurun, begitu pula dengan pernafasan cuping hidung (-) dan retraksi intracostal (-) dikaji dengan lembar observasi. Tindakan keperawatan manajemen pengobatan non farmakologi dilanjutkan, menganjurkan agar keluarga menggunakan teknik fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* bila anak mengalami batuk berdahak dan susah untuk di keluarkan.

Evaluasi yang dilakukan pada kelima pasien dengan masalah ketidakefektifan pola nafas pada pasien menunjukkan pola nafas (irama, frekwensi, kedalaman dalam batas normal. Untuk masalah hipertemi pada kelima pasie kelolan menunjukkan suhu tubuh dalam batas normal.

Fisioterapi dada adalah suatu metode terapi untuk membuka jalan nafas dan mengencerkan dahak. Fisioterapi dada merupakan tindakan keperawatan dengan melakukan *clapping* pada pasien dengan gangguan sistem pernapasan. *clapping* dilakukan dengan menepuk dada posterior dan memberikan getaran *vibrasi* tangan pada daerah dada. Dalam memberikan fisioterapi pada anak harus diingat keadaan anatomi dan fisiologi anak seperti pada bayi yang belum memiliki mekanisme batuk yang baik sehingga mereka tidak dapat membersihkan jalan nafas secara sempurna. Sebagai tambahan dalam memberikan fisioterapi harus didapat kepercayaan dari anak-anak karena anak-anak sering tidak kooperatif.

## BAB V

### PENUTUP

Uraian dalam bab ini meliputi simpulan dan saran terkait dengan analisa pengalaman praktik Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) yang dikaitkan dengan pelaksanaan intervensi inovasi yang diberikan kepada pasien anak bronkopneumonia yang berada di ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda, uraiannya sebagai berikut.

#### A. Simpulan

Penerapan mode teori adaptasi Dorothea E.orem sesuai dengan asuhan keperawatan pada pasien anak bronkopneumonia yang menjalani rawat inap di ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda karena semua aspek kebutuhan pasien berada pada model keperawatan ini. Asuhan keperawatan yang ditemukan pada pasien yang menjalani rawat inap di ruang melati RSUD Abdul Wahab Sjahrani Samarinda salah satunya yakni masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

Pemberian asuhan keperawatan berdasarkan teori Dorothea E.orem pada 5 pasien dengan pernafasan secara umum dapat diterapkan dengan baik. Memberikan model konsep tual keperawatan kepada pasien dan membantu proses penyembuhan pasien. Gangguan oksigenasi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan pasien. Pemberian oksigen dan membebaskan jalan napas karena adanya penumpukan sekret merupakan tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah oksigenasi yang muncul pada pasien. Hal ini tidak terlepas dari adanya keterlibatan orang tua dalam melakukan tindakan.

Penyusunan program inovasi berdasarkan dari hasil observasi dan wawancara yang dilakukan dilahan praktek. Pelaksanaan program ini mendapat respon positif dari pasien dan perawat ruangan.

## B. Saran

### 1. Bagi orang tua (keluarga)

Perlunya pendidikan atau pelatihan bagi keluarga lebih lanjut tentang prosedur fisioterapi dada *clapping* dan *vibrasi* terkait dengan hasil penelitian dimana fisioterapi dada mempengaruhi bersihan jalan nafas menjadi lebih baik, yang pada akhirnya diharapkan dengan adanya pelatihan tersebut orang tua dapat melakukan perawatan pada anaknya yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas secara mandiri.

### 2. Bagi Pelayanan Keperawatan

Untuk mempermudah pemberian asuhan keperawatan secara komprehensif penerapan teori adaptasi Dorothea E.orem dapat dikembangkan mengingat dalam teori Dorothea E.orem melingkupi berbagai permasalahan pasien.

### 3. Bagi Pengembangan Ilmu Keperawatan

Untuk meningkatkan mutu layanan asuhan keperawatan diberikan sesuai dengan keilmuan keperawatan terkini sehingga mutu layanan mengalami kemajuan yang signifikan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Nisrina. (2018) *Hubungan Stimulasi Orang tua Dengan Perkembangan Motorik Halus dan Personal Sosial Anak Usia 0-3 Tahun Di Kelurahan Penengahan Raya Kecamatan Kedaton Bandara Lampung* . Skripsi. Fakustal Kedokteran Universitas Lampung.
- Corwin, Elizabeth J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Edisi 3. Jakarta: EGC.
- Fatima, Tirta, P, W, (2011), *Penatalaksanaan Fisioterapi pada Penyakit Paru Obstruksi Kronik Eksaserbasi Akut di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta*, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Helmi M. Lubis. (2005). *Fisioterapi Pada Penyakit Paru Anak, e-USU Respository Universitas Sumatera Utara*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Hockenberry, M. J., Wilson, D. (2012). *Wong Clinical Manual of Pediatric Nursing (8th Ed)*. St.Louis: Elsevier Mosby
- Hogan, Michael. (2011). *Respiration. Encyclopedia of Earth*. Eds. Mark McGinley & C. J. Cleveland. National council for Science and the Environment. Washington DC
- Junaidi, Iskandar. (2010). *Penyakit Paru Dan Saluran Napas*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Kartasasmita, C. (2010). *Pneumonia Pembunuh Balita*. Kemenkes RI: Buletin Jendela Epidemiologi Volume 3, September 2010. ISSN 2087-1546 Pneumonia Balita
- Maidartati, (2014). *Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Usia 1-5 Tahun Yang Mengalami Gangguan Bersihan Jalan Nafas Di Puskesmas Moch. Ramadhan Bandung*. *Jurnal Ilmu Keperawatan*.
- Martani W. 2012. *Metode Stimulasi dan Perkembangan Emosi Anak Usia Dini*. *Jurnal Psikologi*. 39(1):112-1
- Misnadiarly, (2008), *Penyakit Infeksi Saluran Napas Pneumoni pada Anak Orang Dewasa, Usia Lanjut* Edisi 1, Jakarta, Pustaka Obor Populer.
- Nursalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

- Nelson, E.W., (2012). *Ilmu Kesehatan Anak* (Volume 2. Edisi 15). Editor, Berhman, E.R., at all. Editor edisi bahasa indonesia, Wahab, S.A. EGC : Jakarta
- Potter, Perry. (2010). *Fundamental Of Nursing: Consep, Proses and Practice*. Edisi 7. Vol. 3. Jakarta : EGC
- Price, S. A. dan Wilson, L. M. (2006). *Patofisiologi : Konsep Klinis ProsesProses Penyakit*, Edisi 6, Volume 1. Jakarta: EGC.
- Renuh, IG.N. (2015) *Masalah Kesehatan Anak. Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta : IDAI
- Said, M. (2010). *Pengendalian Pneumonia Anak-Balita dalam Rangka Pencapaian MDG4*. Kemenkes RI: Buletin Jendela Epidemiologi Volume 3, September 2010. ISSN 2087-1546 Pneumonia Balita
- Santrock, John W. (2011). *Perkembangan Anak Edisi 7 Jilid 2*. (Terjemahan: Sarah Genis B) Jakarta: Erlangga.
- Soetjiningsih. (2014). *Buku Ajar Tumbuh Kembang Anak dan Permasalahannya*. Sagung Seto: Jakarta
- Somantri, Irman. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Smeltzer & Bare, (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Bruner & Suddarth*. Edisi 8. Jakarta : EGC
- Sugihartono (2012). *Infeksi Respiratori Bawah Pada Anak.*, Jurnal Sari Pediatri, Vol. 8, No. 2, Divisi Respirologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak FKUI-RSCM Salemba no. 6, Jakarta.
- Syaifuddin. 2010. *Anatomi Tubuh Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- WHO, UNICEF. (2011). *Global action plan for prevention and control of pneumonia (GAAP)*. Diakses 10 April 2017. [http://wholibdoc.Who.Int/hg/2009/WHO\\_FCH\\_CAH\\_NCH\\_09.04eng.pdf](http://wholibdoc.Who.Int/hg/2009/WHO_FCH_CAH_NCH_09.04eng.pdf) .
- Widagdo. (2012). *Masalah dan Tatalaksana Penyakit Infeksi Pada Anak*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Yuningsih, Ns Yuyun (2017). *Buku Kedokteran EGC : Proses Keperawatan: Aplikasi Model Konseptual*. Jakarta: Penerbit EGC



## LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Kepada Yth.

Calon Responden

Di –

Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda, Program Profesi Ners Ruang Melati. Saya adalah Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda yang sedang melakukan penelitian yang berjudul *Asuhan Keperawatan Dan Aplikasi Fisioterapi Dada Clapping dan Vibrasi Pada Pasien Anak Broncopneumonia Usia Toddler Dengan Masalah Ketidaefektifan Bersihan Jalan Nafas Menggunakan Pendekatan Model Konsep Dorothea E.orem Di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda*”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membantu bersihkan jalan nafas dan membantu anak mengeluarkan dahak. Apabila Saudara setuju sebagai peserta penelitian maka ada beberapa hal yang akan Saudara alami, yaitu:

1. Diminta untuk menarik napas dalam.
2. Permintaan informasi akan dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi terapi dada .

Keuntungan bagi Saudara yang bersangkutan ikut dalam penelitian ini adalah untuk mengurangi gangguan rasa nyaman yang ditandai batuk berdahak dan sesak nafas. Kami menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan efek yang merugikan pada Saudara. Dalam penelitian ada intervensi dalam bentuk anak di telungkupkan. Setiap data pemeriksaan dan penelitian dijamin kerahasiaannya. Sebagai peserta penelitian keikutsertaan ini bersifat sukarela dan tidak dikenakan biaya penelitian. Atas partisipasi dan kesediaan saudara/i dalam kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Peneliti



## LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada lembar pertama, saya bersedia turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Stikes Wiyata Husada Samarinda, Program Profesi Ners Di Ruang Melati dengan judul “Asuhan Keperawatan Dan Aplikasi Fisioterapi Dada *Clapping* dan *Vibrasi* Pada Pasien Anak *Broncopneumonia* Usia *Toddler* Dengan Masalah Ketidaefektifan Bersihan Jalan Nafas Menggunakan Pendekatan Model Konsep Dorothea E.orem Di Ruang Melati RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda”

Maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Alamat :



Samarinda, Desember 2018

Responden



## Standar Operasional Prosedur (SOP) Fisioterapi Dada *Clapping* dan *Vibrasi*

Elemen	Kriteria Untuk Kerja
<b>Pengertian</b>	<i>Clapping</i> merupakan tindakan penepukan ringan dada depan atau punggung dan memberikan getaran <i>Vibrasi</i> dengan tangan dimana tangan membentuk seperti mangkuk.
<b>Tujuan Tindakan</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Membersihkan jalan nafas dari akumulasi sekret.</li><li>2. Mengurangi sesak nafas akibat akumulasi sekret</li></ol>
<b>Pertugas</b>	Perawat dan Mahasiswa Profesi Ners
<b>Persiapan Alat</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tissue</li><li>2. Stetoskop</li><li>3. Bantal</li></ol>
<b>Persiapan Lingkungan</b>	Memberikan lingkungan yang aman dan nyaman
<b>prosedur</b>	<p><b>A. Tahap Pra-Interaksi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Siapkan alat-alat secara lengkap</li><li>2. Bawa alat dengan pasien</li><li>3. Fisioterapi dada <i>clapping</i> dan <i>vibrasi</i> dilakukan setelah pemberian nebulizer</li></ol> <p><b>B. Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Memberikan salam sebagai pendekatan terapeutik</li><li>2. Menanyakan nama dan tanggal lahir pasien (melihat gelang pasien)</li><li>3. Menjelaskan tujuan dan prosedur yang akan dilakukan kepada keluarga pasien.</li><li>4. Menanyakan persetujuan dan kesiapan</li></ol>

keluarga pasien.

**C. Tahap Kerja**

1. Mencuci Tangan
2. Memakai Handscone
3. Menjaga privacy klien.
4. Mengatur posisi pasien (tengkurap di pangkuan) atau tengkurap di atas bantal lakukan clapping atau tepuk-tepuk (dengan posisi tangan melekok menggunakan 3 dan 5 jari)
5. Lakukan clapping 10 kali selama 1 menit dengan durasi 2 kali
6. Lakukan vibrasi pada punggung pasien saat dahak keluar, kemudian bersihkan area mulut dengan tissue.
7. Melakukan auskultasi paru.
8. Merapikan keadaan pasien.

**D. Tahap Terminasi**

1. Melakukan evaluasi tindakan.
2. Berpamitan pada pasien.
3. Merapikan alat-alat
4. Mencuci tangan.
5. Dokumentasi





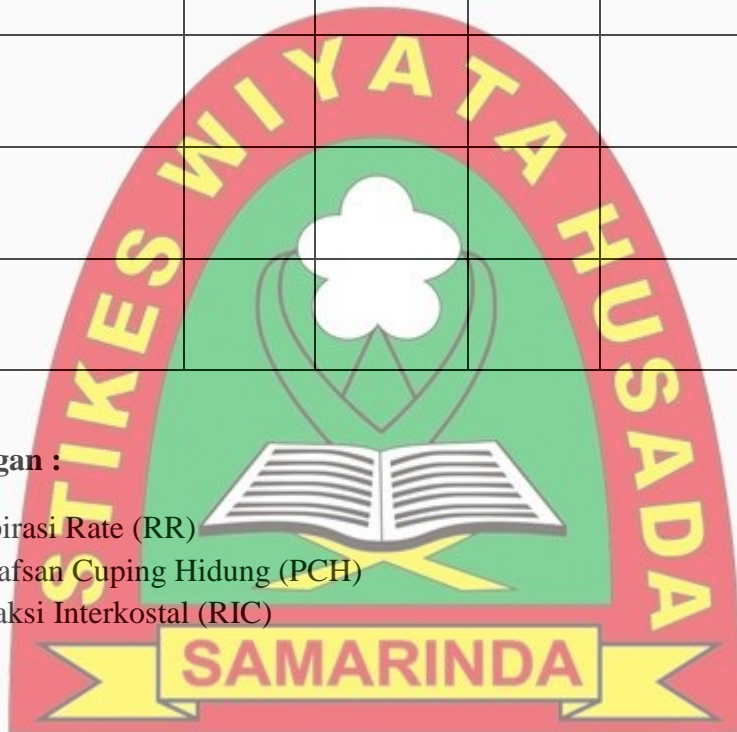
## LEMBAR OBSERVASI

### MENGEVALUASI EFEKTIFASI PEMBERIAN FISIOTERAPI DADA *CLAPPING DAN VIBRASI*

No	Nama/ Usia	Pre Test			Post Test		
		RR	PCH	RIC	RR	PCH	RIC
1							
2							
3							
4							
5							

**Keterangan :**

1. Respirasi Rate (RR)
2. Pernafsan Cuping Hidung (PCH)
3. Retraksi Interkostal (RIC)



## TINJAUAN KASUS

### I. Pengkajian

#### A. Identitas Data

- a. Nama : By. Ny R
- b. Tempat/Tanggal Lahir lahir : Samarinda, 21 Juli 2017
- c. Usia : 1 tahun 3 bulan
- d. Nama Ayah/Ibu : Ayah Tn. s dan Ibu Ny. R
- e. Pekerjaan Ayah : Swasta
- f. Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
- g. Agama : Islam
- h. Suku/Bangsa : Bugis/Indonesia
- i. Alamat : Jl. Bengkuring

#### B. Keluhan Utama

- Ibu pasien mengatakan anaknya demam sudah 2 hari, sesak nafas, dan batuk.

#### C. Riwayat Keluhan Saat Ini

- Pasien masuk rumah sakit tanggal 15 november 2018 dengan keluhan demam sejak 2 hari yang lalu dan sesak nafas, pada tanggal 19 november 2018 saat dilakukan pengkajian pasien sesak dan batuk, terpasang o2 nasal canul 3 liter, terpasang NGT, nadi: 105x/menit, RR: 47x/menit, Spo2 92 %,suhu : 38°C.

#### D. Riwayat Kesehatan Masa Lalu

1. Prenatal

- Selama kehamilan Ibu pasien memeriksakan dirinya ke puskesmas. Tidak ada keluhan selama kehamilan. Ibu pasien mengkonsumsikan tonik sejak usia kehamilan 7-9 bulan.

## 2. Intranatal

- Pasien dilahirkan dengan pertolongan dokter melalui operasi sectio secaria karena air ketuban kering dan denyut jantung bayi lemah. Setelah kelahiran pasien, langsung mendapatkan imunisasi awal.

## 3. Postnatal

- Pasien lahir dengan BB 3500 gram, PB 59 cm

## E. Riwayat Masa Lalu

### 1. Penyakit Waktu Kecil

- Pasien mengalami batuk pilek, diare, demam yang dapat turun dalam 24 jam setelah minum obat penurun panas dan tidak ada penyakit yang berbahaya yang dapat mengancam nyawa sebelumnya.

### 2. Pernah Dirawat di RS

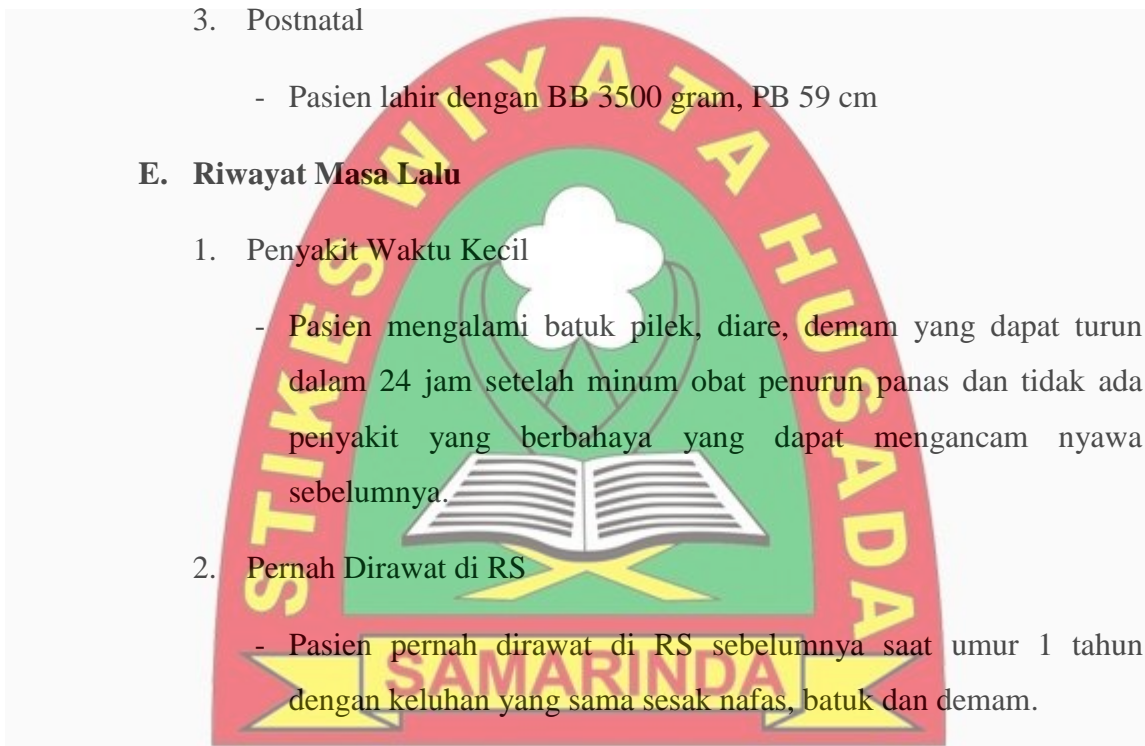
- Pasien pernah dirawat di RS sebelumnya saat umur 1 tahun dengan keluhan yang sama sesak nafas, batuk dan demam.

### 3. Obat- Obat yang Digunakan

- Ibu pasien mengatakan jika dirumah dan anaknya sakit ibu memberikan obat paracetamol yang dibeli di apotik saat demam, jika demam lebih dari 3 hari maka ibu membawa anaknya ke puskesmas untuk melakukan pengobatan lebih lanjut.

### 4. Tindakan (Operasi)

- Tidak ada riwayat ataupun tindakan operasi sebelumnya



5. Alergi

- Ibu pasien mengatakan tidak ada alergi makanan maupun obat-obatan.

6. Kecelakaan

- Pasien tidak ada riwayat kecelakaan atau jatuh.

7. Imunisasi

- Ibu pasien mengatakan anaknya sudah mendapatkan imunisasi lengkap sesuai usia pasien.

Jenis Imunisasi	Usia
- Hepatitis B	- Pada saat pasien usai 2 hari
- BCG	- Pada saat pasien usia 1 bulan
- Polio	- Pada saat usia 3 bulan
- Campak	- Pada saat usia 9 bulan
- DPT- Hepatitis B	- Pada saat usia 4 bulan

**F. Riwayat Pertumbuhan dan Perkembangan**

- Ibu pasien mengatakan pasien tengkurap usia 5 bulan, duduk usia 7 bulan, berdiri usia 10 bulan, berjalan usia 1 tahun, berbicara usia 1 tahun, dan tumbuh gigi usia 6 bulan.

**G. Riwayat Sosial**

1. Yang mengasuh : Saat dirumah dan di Rs kedua Orang tua pasien (Ayah dan Ibu pasien yang mengasuh).

2. Hubungan dengan anggota keluarga : Baik

3. Hubungan dengan teman sebaya :

Saat di Rumah : pasien dapat bermain dengan teman sebayanya dan bersosialisasi dengan baik

Saat di Rs : pasien hanya dapat berbaring

#### F. Riwayat Keluarga

1. Sosial Ekonomi

- Ayah pasien bekerja sebagai swasta dan ibu pasien sebagai ibu rumah tangga. Penghasilan sebulan cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

2. Lingkungan Rumah

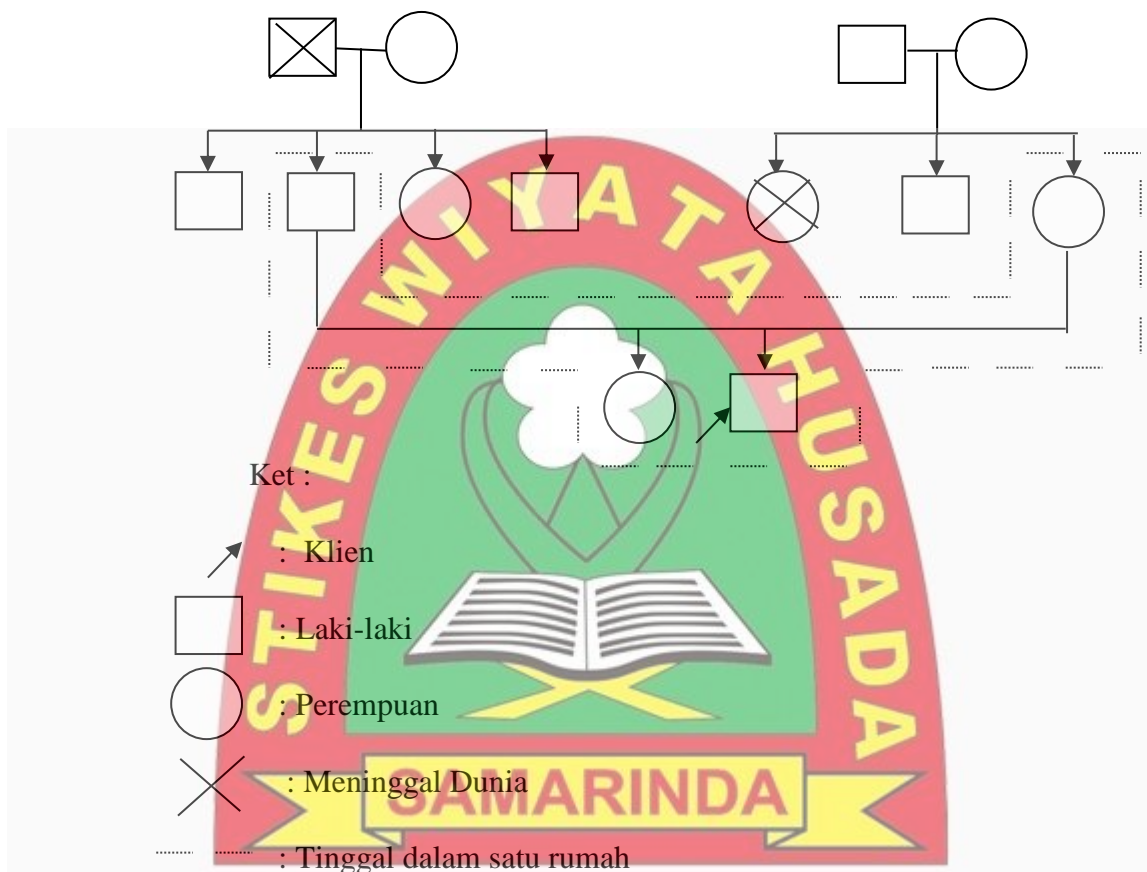
- Ibu pasien mengatakan tempat tinggal saat ini rumah milik sendiri berada di pinggir jalan perusahaan, dan ibu mengatakan lingkungan rumah kurang bersih karena rumah berada tepat di pinggir jalan perusahaan, jika kemarin tidak ada hujan maka sekitar rumah penuh dengan debu.

3. Penyakit Keluarga

- Ibu pasien mengatakan tidak ada riwayat keluarga yang dapat mengancam nyawanya



#### 4. Genogram



#### I. Pengkajian Tingkat Perkembangan Saat Ini

DDST : Usia Anak 1 tahun 4 bulan 8 hari

Personal sosial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak mampu minum dari cangkir</li> <li>- Anak mampu meminum kegiatan</li> <li>- Anak mampu bermain bola</li> <li>- Anak mampu melambaikan tangan</li> <li>- Anak mampi menyatakan keinginan</li> </ul>
Motorik halus –	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak mampu mencoret-coret</li> </ul>

adaptif	- Anak mampu memasukan kubus/mainan kedalam cangkir
Bahasa	- Anak mampu berbicara 3 kata (papa, mama, dan kakak)
Motorik kasar	- Anak mampu berjalan mundur - Anak mampu berjalan dengan baik - Anak mampu membungkuk dan berdiri kembali - Anak mampu berdiri sendiri

## J. Pengkajian Pola Kesehatan Saat Ini

### 1. Pemeliharaan dan persepsi terhadap penyakit

- Jika terdapat keluhan pada anak dan keluarga, Ibu pasien membawa ke pelayanan kesehatan (puskesmas).

### 2. Nutrisi

DiRmh : Ibu pasien mengatakan anaknya makan 3x sehari, pasien susah sekali makan sayur-sayuran dan kurang minum air putih. Pasien mengkonsumsi susu formula 300-400cc setiap harinya.

DiRs : Pasien terpasang NGT dengan diit susu Progestamil 60 cc /2 jam. Skrining Gizi bernilai 1, yang terintrepestasi

Resiko Menengah : bekerjasama dengan tim terapi gizi. Memonitoring asupan setiap 3 hari. Jika ada peningkatan, lanjutkan pengkajian dan ulangi skrining setiap 7 hari.

### 3. Cairan

DiRmh : Pasien mengkonsumsi susu formula 300-400cc setiap harinya dan air putih 100-200cc setiap harinya

DiRs : Pasien terpasang Ngt dan mengkonsumsi diit dari Rs susu Progestamil 60 cc /2 jam

### 4. Aktivitas

DiRmh : Pasien tidak ada mengalami keluhan. pasien aktif melakukan kegiatan dirumah, dan bermain

DiRs : pasien bedrest ditempat tidur karena setiap kali melakukan pergerakan klien merasakan sesak nafas.

#### 5. Tidur dan Istrahat

DiRmh : pasien tidur malam sejak jam 19.30 – 06.30 WITA,

DiRs : pasien bedrest ditempat tidur karena setiap kali melakukan pergerakan klien merasakan sesak nafas

#### 6. Eliminasi

DiRmh : Pasien BAK 3-4 x dalam sehari, warna urin jernih

Pasien BAB 1 x dalam sehari, dengan konsisten lembek, berwarna kuning dan berbau khas

DiRs : Pasien memakai pempers dan ibu pasien mengatakan mengganti pempersnya di ganti 3x dalam sehari atau sekitar 300-400cc

Pasien BAK 1x dalam sehari, dengan konsisten lembek berwarna kuning dan berbau khas

#### 7. Pola Hubungan

- Pasien diasuh oleh kedua orang tuanya,

#### 8. Koping atau temperamen dan disiplin yang diterapkan

- Orang tua pasien selalu menerapkan kedisiplinan terhadapnya, mengatur waktu istirahat dan bermain anaknya.

#### 9. Kognitif dan persepsi

- Pada saat pengkajian pasien dalam keadaan sedang cerewet terhadap ibunya

#### 10. Konsep diri

- Pasien merupakan anak kedua dari 2 bersaudara, orang tua pasien mengatakan ingin anaknya agar cepat sembuh

#### 11. Seksual dan Menstruasi

- Pasien berjenis kelamin laki-laki

#### 12. Nilai

- Pasien beragama islam dan tidak ada nilai-nilai keluarga yang bertentangan dengan kesehatan.

### K. Pemeriksaan Fisik

#### 1. Keadaan Umum

KU : Lemah, Kesadaran : Composmentis, GCS : E<sub>4</sub> V<sub>6</sub> M<sub>5</sub> : 16

- Tanda-tanda vital

RR : 47 <sup>x</sup>/<sub>i</sub>, Temp: 38,°C, HR : 105 <sup>x</sup>/<sub>i</sub>, BB: 11 kg, PB: 73 cm, LK:43 cm, LiLa:15 cm, LP:43 cm.



- Skala Nyeri



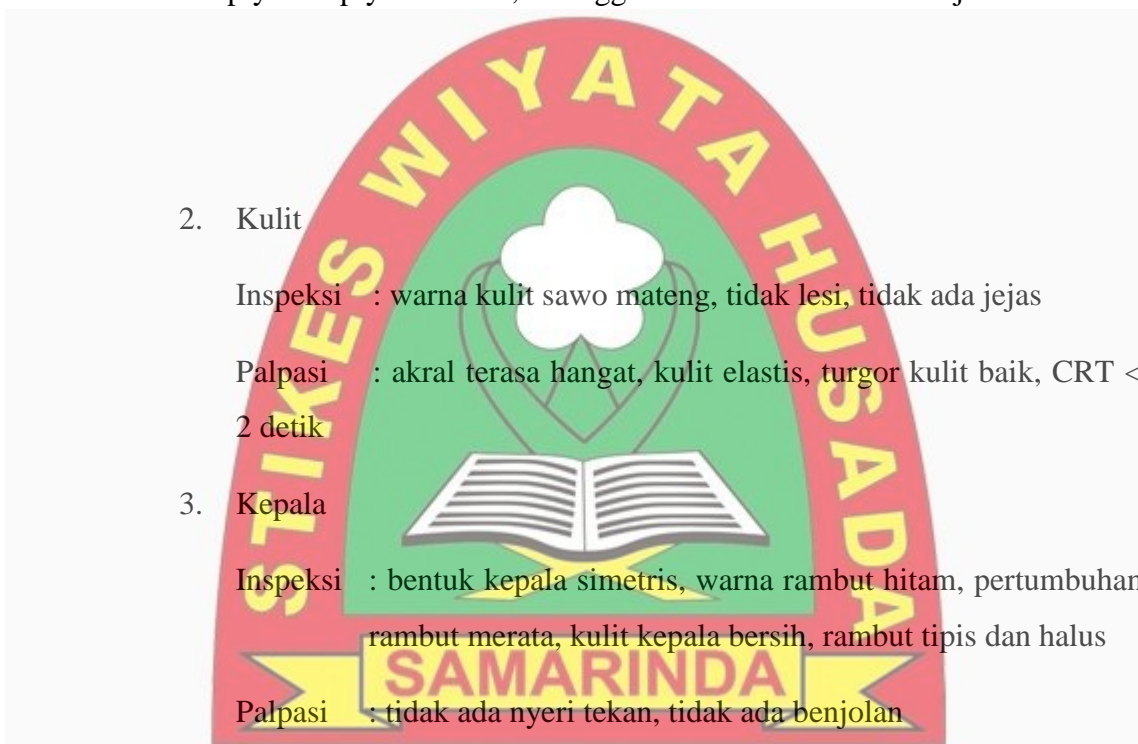
### FLACC SCALE (SKALA NYERI PADA BAYI DAN ANAK)

NO	KATAGORI	SKOR			TOTAL
		0	1	2	
1	Face (Wajah)	tidak ada	menyeringai,	dagu gemetar,	0
	Ekspresi		mengerutkan dahi	gigi gemetak (sering)	
	ataupun		tampak tidak tertarik (kadang-kadang)		
	Tersenyum				
2	Leg (Kaki)	normal, rileks	gelisah, tegang	menendang, kaki tertekuk	1
3	Activity (Aktivitas)	terbaring	menggeliat, tidak	kaku atau kejang	0
		tenang, posisi	bisa diam, tegang		
		normal,			
		gerakan mudah			
4	Cry (Menangis)	tidak menangis	merintih, merengek,	terus menangis, berteriak	1
			kadang-kadang Mengeluh	sering mengeluh	
5	Consability (Konsabilitas)	Rileks	dapat ditenangkan dengan	sulit dibujuk	1



RESPON TERHADAP										
<b>1. Pembedahan/ sedasi/ anastesi</b>										
> 48 jam atau tidak menjalani pembedahan/ sedasi/ anastesi	1	1								
Dalam 48 jam	2									
Dalam 24 jam	3									
<b>2. Penggunaan Medikamenta</b>										
Penggunaan medikasi lainnya/ tidak ada medikasi	1	1								
Penggunaan salah satu obat di bawah	2									
Penggunaan multiple sedative, obat hypnosis, barbiturate, fenotiazin, antidepresan, pencahar, diuretik, dan narkose	3									
<b>TOTAL SKOR</b>		9								
<b>Kategori: Resiko Rendah = 7-11      Resiko Tinggi = <math>\geq 12</math></b>										

Skala Humpty Dumpty bernilai 9, sehingga termasuk resiko rendah jatuh



2. Kulit

Inspeksi : warna kulit sawo matang, tidak lesi, tidak ada jejas

Palpasi : akral terasa hangat, kulit elastis, turgor kulit baik, CRT < 2 detik

3. Kepala

Inspeksi : bentuk kepala simetris, warna rambut hitam, pertumbuhan rambut merata, kulit kepala bersih, rambut tipis dan halus

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan

4. Mata

Inspeksi : konjungtiva tidak anemis, sklera tidak ikterik, pupil mata isokor, mata bersih tidak ada kotoran, reflek cahaya positif kanan dan kiri.

Palpas : tidak ada nyeri tekan

5. Telinga

Inspeksi : tidak ada hiperserumen, tidak ada alat bantu pendengaran, bentuk simetris

Palpasi : tidak ada nyeri tekan, tidak ada benjolan

#### 6. Hidung

Inspeksi : bentuk simetris, terpasang Ngt, ada pernafasan cuping hidung, tidak ada polip,

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

#### 7. Mulut

Inspeksi : bentuk simetris, mulut bersih, tidak ada perdarahan di gusi, palatum utuh, tidak ada peradangan, mukosa bibir lembab.

#### 8. Leher

Inspeksi : bentuk simetris, tidak ada pembesaran tiroid, tidak pembesaran vena jugularis

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

#### 9. Dada

Inspeksi : dada simetris, perkembangan dada simetris, tidak ada jejas

Palpasi : adanya retraksi dinding dada, tidak ada nyeri tekan, tidak ada masa

#### 10. Paru

Inspeksi : perkembangan dada simetris

Palpasi : tidak adanya masa, tidak ada nyeri tekan

Perkusi : terdengar suara sonor

Auskultasi: Terdengar suara ronkhi pada seluruh pandang paru



11. Jantung

Palpasi : tidak ada hiperdenyut nadi

Perkusi : suara pekak

Auskultasi: terdengar S1 :lub dan S2 :Dub, ireguler

12. Abdomen

Inspeksi : bentuk simetris, tidak ada asites

Auskultasi : bising usus 17x/i

Perkusi : bunyi abdomen timpani

Palpasi : tidak ada nyeri tekan

13. Genetalia

Inspeksi : pasien berjenis kelamin laki-laki, tidak ada pembesaran skrotum

14. Anus dan Rektum

Inspeksi : terdapat lubang anus, tidak ada hemoroid, tidak ada benjolan

15. Muskuloskeletal

Inspeksi : tidak ada fraktur di ekstermitas atas dan bawah, MMT

5	5		
	5		
			5

Palpasi : tidak ada nyeri tekan,

Perkusi : refleks baik

16. Neurologi



Inspeksi : tidak ada kejang

GCS 15, Kesadaran: composmentis

12 saraf Kranial

1. Olfaktorius : pasien bisa membedakan bau
2. Optikus : pupil mata isokor
3. Occulomotorius : Pasien dapat menggerakkan kelopak mata
4. Trochlearis :pasien dapat menggerakkan bola mata
5. Trigeminus : pasien dapat mengkerutkan dahi, menggerakkan bola mata ke kanan dan kiri, dan menggerakkan rahang
6. Abdusen : pasien dapat mengkedipkan kedua matanya,
7. Fasialis : pasien dapat menangis apabila merasa dirinya terancam seperti pada saat dilakukan injeksi melalui Infus (intravena)
8. Vestibulocochlearis : pasien dapat duduk dan berdiri tanpa bantuan orang tuanya dan pasien dapat mendengar dengan baik pada saat dipanggil namanya
9. Glosofaringeal : pasien terpasang EGT (ada refleks menelan)
10. Vagus : pasien terpasang EGT (ada refleks menelan)
11. Asesorius : pasien dapat menggerakkan leher dan kepala
12. Hipoglosus : pasien dapat menggerakkan lidah.

#### L. Pemeriksaan Diagnostik

1. Laboratorium (15 November 2018)

Pemeriksaan	Hasil	Nilai Rujukan	Unit
Leukosit	32.26	6.00-17.50	$10^3/\mu\text{L}$
Eritrosit	5.10	4.10-5.30	$10^6/\mu\text{L}$
Hemaglobin	13.1	13.4-19.8	g/dL
Hematokrit	37.2	33.0-41.0	%
PLT	648	150-450	$10^3/\mu\text{L}$

Glukosa sewaktu	122	70-140	mg/dL
Ureum	31.6	11.0-36.0	mg/dL
Creatinin	0,5	0,9-1,3	mg/dL
Narium	131	135-155	mmol/L
Kalium	4.7	3.6-5.5	mmol/L
Chloride	101	98-108	mmol/L

Hasil pemeriksaan kultur 15 November 2018 :

Tidak ada bakteri Aerob dan Jamur.

2. Pemeriksaan Rontgen

Foto Thorax AP (2 November 2018)

Hasil : - Kesimpulan : Bronchopneumonia

Foto Thorax Ap dan lateral view, posisi supinasi, simetris, inspirasi dan kondisi cukup, Hasil : - Bronchopneumonia

3. Dan lain-lain

**M. Program terapi dan cairan**

1. Infus

- D5 ½ Ns 1000 cc/ 24 jam Drip Aminoplhilin 3,75 cc/kolf

2. Injeksi

- Cefotaxim 350mg/ 8 jam
- Paracetamol 110mg/8 jam

3. Oral

- Ctm 1 mg 3x1
- Ambroxsol 5 mg 3x1

- Salbutamol 1 mg 3x1
- 4. Nebu ventolin 1 fls, Nacl 0,9 % 3 cc

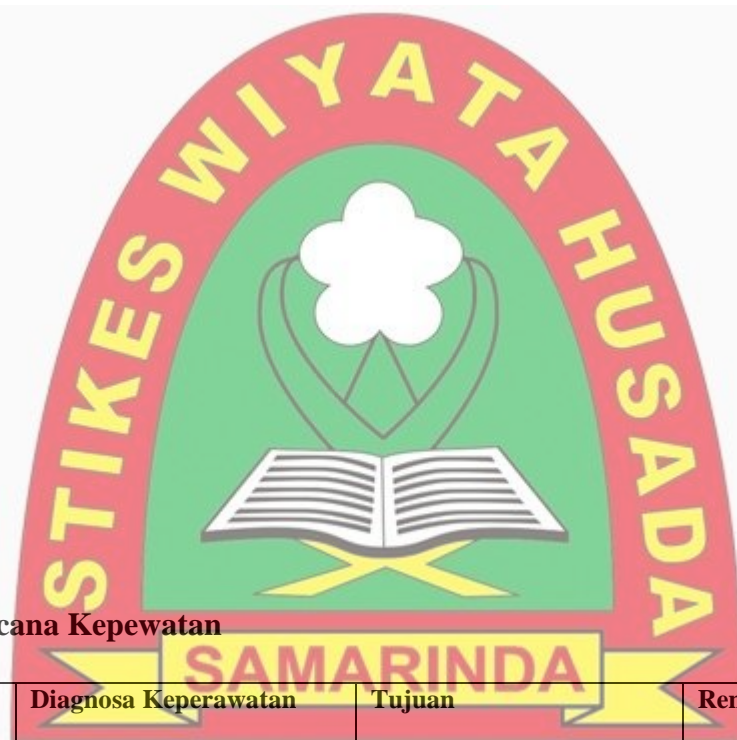
**N. Infomasi lain**

**II. Analisa Data**

No	Data Penunjang	Etiologi	Masalah
1.	<p>Ds : Ibu pasien mengatakan anaknya demam sudah 2 hari, sesak nafas, dan</p> <p>Do :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasien tampak sesak</li> <li>- Terpasang o2 nasal kanul 3 Lpm</li> <li>- Terdapat nafas tambahan ronkhi di seluruh lapang pandang paru</li> <li>- Pasien tampak sesak</li> <li>- Pernafasan cuping hidung</li> <li>- Retraksi dinding dada</li> </ul>	<p>Kuman berlebihan di bronkus</p> <p>↓</p> <p>Proses peradangan</p> <p>↓</p> <p>Akumulasi sekret di bronkus</p> <p>↓</p> <p>Mucus bronkus meningkat</p> <p>↓</p> <p>Ketidak efektifan bersihan</p>	<p>Ketidak efektifan bersihan jalan nafas</p>

	<p>Vital sign :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- RR : 47x/i</li> <li>- Nadi : 105 x/i</li> <li>- Suhu: 38°C</li> </ul>	<p>jalan nafas</p>	
2.	<p>Ds : ibu pasien mengatakan anaknya sesak nafas</p> <p>Do :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nafas cepat</li> <li>- Spo2 92%</li> <li>- RR, : 47x/i</li> <li>- Nadi : 105x/i</li> </ul>	<p>Streptokokus pneummokokus stafilakokus</p> <p>↓</p> <p>Masuk melalui saluran nafas bagian atas</p> <p>↓</p> <p>Bronkiolus</p> <p>↓</p> <p>Alveoli</p> <p>↓</p> <p>Nafas kurang pada jaringan paru</p> <p>↓</p> <p>Reaksi radang pada bronkus dan alveoli</p> <p>↓</p>	<p>Ketidakefektifan pola nafas</p>
3.	<p>Ds : ibu pasien mengatakan suhu tubuh anaknya naik turun</p> <p>Do :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akral hangat</li> <li>- Suhu 38 °C</li> <li>- Tidak ada tanda-tanda</li> </ul>	<p>Reaksi radang pada bronkus dan alveolus</p> <p>↓</p> <p>Stimulasi chemoreseption di hipotalamus</p> <p>↓</p>	<p>Hipertermi</p>

	kemerahan di badan	<p style="text-align: center;">Demam</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">Hipertermi</p>	
--	--------------------	---	--



### III. Rencana Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Rencana
1.	<p><b>Ketidakefektifan bersihan jalan nafas</b></p> <p>Domain 11 : keamanan / perlindungan Kelas 2 : cedera fisik</p> <p>Definisi : Ketidakmampuan untuk membersihkan sekresi atau obstruksi dari saluran pernafasan untuk mempertahankan kebersihan jalan nafas.</p>	<p><b>NOC : Kepatenan Jalan Nafas</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x8 jam, diharapkan ketidakefektifan jalan nafas dapat teratasi dengan.</p> <p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jumlah pernafasan &lt;40x/menit (4)</li> <li>Kemampuan pengeluaran sekret (4)</li> <li>Pernafasan cuping hidung (4)</li> </ol>	<p><b>Manajemen Jalan Nafas</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>Monitor respirasi dan status O<sub>2</sub></li> <li>Auskultasi suara nafas tambahan</li> <li>Catat adanya suara nafas tambahan</li> <li>Berikan nebulizer ultrasonik</li> <li>Manajemen pengobatan non farmakologi dan teknik fisioterapi dada</li> </ol>

		<p>4. Retraksi dinding dada (4)</p> <p><b>Skala :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deviasi berat dari kisaran normal</li> <li>2. Deviasi cukup besar dari kisaran normal</li> <li>3. Deviasi sedang dari kisaran normal</li> <li>4. Deviasi ringan dari kisaran normal</li> <li>5. Tidak ada deviasi dari kisaran normal</li> </ol>	
2	<p><b>Ketidakefektifan pola nafas</b></p> <p>Domain 4 : aktivitas</p> <p>Kelas 4 : Respon kardiovaskuler/ pulmonal</p> <p>Definisi : pertukaran udara inspirasi dan atau ekspirasi tidak adekuat</p>	<p><b>NOC :</b></p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x8 jam, diharapkan ketidakefektifan pola nafas dapat teratasi dengan.</p> <p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman (4)</li> <li>2. Penurunan kapasitas vital sign (4)</li> </ol> <p><b>Skala :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berat</li> <li>2. Cukup berat</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Ringan</li> <li>5. Tidak</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</li> <li>2.3 Pasang oksigen</li> <li>2.4 Monitor pola nafas</li> <li>2.5 Monitor vital sign</li> </ol>
3.	<p><b>Hipertermi</b></p> <p>Domain 11 : (keamanan / perlindungan)</p> <p>Kelas 6 : termoregulasi</p> <p>Definisi : suhu tubuh naik diatas rentang normal</p>	<p><b>NOC : Termoregulasi</b></p> <p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 1x8 jam, diharapkan Suhu tubuh dalam batas normal dengan.</p> <p><b>Indikator :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Akral hangat (5)</li> <li>2. Kulit kemerahan (5)</li> </ol> <p><b>Skala :</b></p>	<p><b>Pengaturan suhu</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1 Monitor suhu minimal tiap 2 jam</li> <li>3.2 Monitor vital sign</li> <li>3.3 Monitor warna dan suhu kulit</li> <li>3.4 Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</li> <li>3.5 Kolaborasi pemberian</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berat</li> <li>2. Cukup berat</li> <li>3. Sedang</li> <li>4. Ringan</li> <li>5. Tidak ada</li> </ol>	terapi farmakolgi
--	--	--	-------------------



#### IV. Implementasi

No	Hari/Tgg Jam	Implementasi	Paraf
1	Kamis 15/11/18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi Ep : posisi pasien semi fowler</li> <li>1.2 Monitor respirasi dan status O2</li> </ol>	Rizky. R

		<p>Ep : pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada dan Spo2 92%</p> <p>1.3 Auskultasi suara nafas tambahan Ep : Suara nafas tambahan (Ronchi) diseluruh lapang pandang paru</p> <p>1.4 Catat adanya suara tembahan Ep : Ronchi</p> <p>1.5 Berikan nebulizer ultrasonik Ep : Nebu ventolin 2x perhari dengan ventolin 1 fls dan Nacl 0,9 % 3 cc.</p> <p>1.6 Manajemen pengobatan non farmakologi Ep : fisoterapi dada clapping dan vibrasi dilakukan setelah pemberian nebulizer selesai</p>	
2	Kamis 15/11/18	<p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi Ep: posisi pasien semi fowler</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan Ep : 1000cc/24 jam Drip Aminophilin 3,75cc/Kolf</p> <p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan Ep : terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</p> <p>2.4 Monitor pola nafas Ep : cepat dan dangkal, ireguler</p> <p>2.5 Monitor vital sign Ep : RR: 47x/menit, N: 105x/menit</p>	Rizky. R
3	Kamis 15/11/18	<p>3.1 Monitor suhu minimal tiap 2 jam Ep : T : 38°C</p> <p>3.2 Monitor vital sign Ep : N: 105x/menit</p>	Rizky. R

		<p>3.3 Monitor warna dan suhu kulit Ep : tidak ada tanda-tanda kemerahan di kulit</p> <p>3.4 Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi Ep : suhu badan 38°C, tidak ada kemerahan di badan dan tidak mengigil</p> <p>3.5 Kolaborasi pemberian terapi farmakolgi Ep : Paracetamol 110mg/8 jam</p>	
1	Jumat 16/11/2018	<p>1.2 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi Ep : posisi pasien semi fowler</p> <p>1.2 Monitor respirasi dan status O2 Ep : pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada dan Spo2 94%</p> <p>1.3 Auskultasi suara nafas tambahan Ep : Suara nafas tambahan (Ronchi) diseluruh lapang pandang paru</p> <p>1.4 Catat adanya suara tambahan Ep : Ronchi</p> <p>1.5 Berikan nebulizer ultrasonik Ep : Nebu ventolin 2x perhari dengan ventolin 1 fls dan Nacl 0,9 % 3 cc.</p> <p>1.6 Manajemen pengobatan non farmakologi Ep : fisioterpi dada clapping dan vibrasi dilakukan setelah pemberian nebulizer selesai</p>	
2	Jumat 16/11/2018	<p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi Ep: posisi pasien semi fowler</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan Ep : 1000cc/24 jam Drip Aminophilin 3,75cc/Kolf</p>	

		<p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan Ep : terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</p> <p>2.4 Monitor pola nafas Ep : cepat dan dangkal, ireguler</p> <p>2.5 Monitor vital sign Ep : RR: 44x/menit, N: 105x/menit</p>	
3	Jumat 16/11/2018	<p>3.1 Monitor suhu minimal tiap 2 jam Ep : T : 37,5°C</p> <p>3.2 Monitor vital sign Ep : N: 102x/menit</p> <p>3.3 Monitor warna dan suhu kulit Ep : tidak ada tanda-tanda kemerahan di kulit</p> <p>3.4 Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi Ep : suhu badan 37,5°C, tidak ada kemerahan di badan dan tidak mengigil</p> <p>3.5 Kolaborasi pemberian terapi farmakologi Ep : Paracetamol 110mg/8 jam</p>	
1	Sabtu 17/11/2018	<p>1.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi Ep : posisi pasien semi fowler</p> <p>1.2 Monitor respirasi dan status O2 Ep : pernafasan cuping hidung, retraksi dinding dada dan Spo2 96%</p> <p>1.3 Auskultasi suara nafas tambahan Ep : Suara nafas tambahan (Ronchi) diseluruh lapang pandang paru</p>	

		<p>1.4 Catat adanya suara tambahan Ep : Ronchi</p> <p>1.5 Berikan nebulizer ultrasonik Ep : Nebu ventolin 2x perhari dengan ventolin 1 fls dan Nacl 0,9 % 3 cc.</p> <p>1.6 Manajemen pengobatan non farmakologi Ep : fisioterpi dada clapping dan vibrasi dilakukan setelah pemberian nebulizer selesai</p>	
3	Sabtu 17/11/18	<p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi Ep: posisi pasien semi fowler</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan Ep : 1000cc/24 jam Drip Aminophilin 3,75cc/Kolf</p> <p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan Ep : terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</p> <p>2.4 Monitor pola nafas Ep : ireguler</p> <p>2.5 Monitor vital sign Ep : RR: 38x/menit, N: 105x/menit</p>	
		<p>3.1 Monitor suhu minimal tiap 2 jam Ep : T : 37,5°C</p> <p>3.2 Monitor vital sign Ep : N: 102x/menit</p> <p>3.3 Monitor warna dan suhu kulit Ep : tidak ada tanda-tanda kemerahan di kulit</p> <p>3.4 Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi Ep : suhu badan 36°C, tidak ada kemerahan di badan dan tidak mengigil</p>	

		3.5 Kolaborasi pemberian terapi farmakolgi Ep : Paracetamol 110mg/8 jam	
--	--	--	--



V. Evaluasi

No	<u>Hari/tgggl</u> <u>Jam</u>	<u>Evaluasi</u>	<u>Paraf</u>
1	Kamis 15/11/18	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pernafasan cuping hidung</li> <li>- Retraksi dingding dada</li> <li>- Terpasang 2 nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Terdapat suara nafas tabahan (ronchi)</li> <li>- Pola nafas cepat</li> <li>- Irama nafas ireguler</li> <li>- RR : 47x/menit</li> <li>- Nadi 105x/menit</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman Skala 4 ringan)</li> </ul> <p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</li> <li>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</li> <li>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan</li> <li>2.4 Monitor pola nafas</li> <li>2.5 Monitor vital sign</li> </ol>	Rizky. R
2	Kamis 15/11/18	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Pola nafas cepat</li> <li>- Nadi 105x/menit</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman Skala 4 ringan)</li> </ul> <p>P :</p>	

		<p>Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</p> <p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan</p> <p>2.4 Monitor pola nafas</p> <p>2.5 Monitor vital sign</p>	
3	<p>Kamis</p> <p>15/11/18</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya demam suhu tubuhnya hangat</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akral hangat</li> <li>- Suhu 38°C</li> <li>- Tidak ada tanda-tanda kemerahan di badan</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akral hangat</li> <li>- Skala 5 tidak ada</li> </ul> <p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <p>3.1 Monitor suhu minimal tiap 2 jam</p> <p>3.2 Monitor vital sign</p> <p>3.3 Monitor warna dan suhu kulit</p> <p>3.4 Monitor tanda-tanda hipertermi dan hipotermi</p> <p>3.5 Kolaborasi pemberian terapi farmakologi</p>	
1	<p>Jumat</p> <p>16/11/18</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya masih sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Terdapat suara nafas tabahan (ronchi)</li> <li>- Irama nafas ireguler</li> <li>- RR 40x/menit</li> <li>- Nadi 105x/menit</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi,</li> </ul>	<p>Rizky. R</p>

		<p>kedalaman Skala 4 ringan</p> <p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</p> <p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan</p> <p>2.4 Monitor pola nafas</p> <p>2.5 Monitor vital sign</p>	
2	<p>Jumat 16/11/18</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Pola nafas ireguler</li> <li>- Nadi 102x/menit</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman Skala 4 ringan)</li> </ul> <p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</p> <p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan</p> <p>2.4 Monitor pola nafas</p> <p>2.5 Monitor vital sign</p>	
3	<p>Jumat 16/11/18</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya tidak demam lagi</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suhu 37,5°C</li> <li>- Tidak ada tanda-tanda kemerahan di badan</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Akral hangat Skala 5 tidak ada</li> </ul>	Rizky. R

		<p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <p>3.2 Monitor vital sign</p> <p>3.3 Monitor warna dan suhu kulit</p>	
1	<p>Sabtu</p> <p>17/11/18</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya masih sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang 2 nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Pola nafas ireguler</li> <li>- Nadi 109x/menit</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman)</li> <li>Skala 4 ringan</li> </ul> <p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan keseimbangan</p> <p>2.3 Pasang oksigen jika diperlukan</p> <p>2.4 Monitor pola nafas</p> <p>2.5 Monitor vital sign</p>	Rizky. R
2	<p>Sabtu</p> <p>17/11/18</p>	<p>S :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu pasien mengatakan anaknya masih sesak</li> </ul> <p>O :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Terpasang O2 nasal kanul 3 lpm</li> <li>- Pola nafas ireguler</li> <li>- RR : 38x/menit</li> <li>- Nadi 102x/menit</li> </ul> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pola nafas abnormal (mis, irama, frekuensi, kedalaman)</li> <li>Skala 4 ringan</li> </ul> <p>P :</p> <p>Lanjutkan intervensi</p> <p>2.1 Posisikan pasien untuk memaksimalkan ventilasi</p> <p>2.2 Atur intake untuk cairan mengoptimalkan</p>	

		keseimbangan 2.3 Pasang oksigen jika diperlukan 2.4 Monitor pola nafas 2.5 Monitor vital sign	
--	--	--	--

