

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA  
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS  
DI RUMAH SAKIT SAMARINDA MEDIKA CITRA**



**OLEH**

**OKTAVIA INDAH SEKARSARI**

**P07220115037**

**PRODI D III JURUSAN KEPERAWATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
KALIMANTAN TIMUR**

**2018**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA**

**DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS**

**DI RUMAH SAKIT SAMARINDA MEDIKA CITRA**

**Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (Amd.Kep) pada Jurusan  
Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur**



**OLEH**

**OKTAVIA INDAH SEKARSARI**

**P07220115037**

**PRODI D III JURUSAN KEPERAWATAN**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN**

**KALIMANTAN TIMUR**

**2018**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### A. DATA DIRI

Nama : Oktavia Indah Sekarsari  
Tempat Tanggal Lahir : Samarinda, 29 Oktober 1996  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Jalan Manggis RT 011 No 41 Bukuan Palaran

### B. RIWAYAT PENDIDIKAN

1. 2002-2003 : TK melati putih
2. 2003-2009 : SD Negeri 002 Palaran
3. 2009-2012 : SMP Negeri 14 Samarinda
4. 2012-2015 : SMA Negeri 5 Samarinda
5. 2015- Sekarang : Mahasiswa Prodi D III Keperawatan Samarinda  
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul *"ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS di Rumah Sakit Samarinda Medika Citra"*.

Tujuan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk menyelesaikan tugas akhir di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur. Dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini penulis tentu mengalami kesulitan. Namun berkat dorongan, dukungan dan semangat dari orang terdekat sehingga penulis mampu menyelesaikannya dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih sedalam-dalamnya untuk:

1. Drs. H. Lamri, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
2. Bapak Ismansyah, S.Kep., M.Kep., selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
3. Bapak Ns. Wiyadi, S.Kep., M.Sc., selaku Ketua Program Studi D III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
4. Bapak Sutrisno, APP., M.Kes selaku ketua penguji yang telah memberikan masukan, arahan serta semangat.
5. Ibu Hj. Umi Kalsum S.pd. M.kes dan Ibu Ns. Andi Lis AG, S.kep., M.Kep, selaku pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan serta

semangat sehingga penulis termotivasi untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Para Dosen dan seluruh staf Keperawatan Politeknik Kementerian Kesehatan Kalimantan Timur yang telah membimbing dan mendidik penulis dalam masa pendidikan.
7. Kepada kedua orang tua dan saudara saya di rumah atas semua doa dan bantuan finansial untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman tingkat III yang telah memberikan semangat dan motivasi terbaiknya bagi penulis untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kiranya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak dan nantinya akan digunakan untuk perbaikan dimasa mendatang.

Kalimantan Timur

.....

Penulis



**ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK BRONKOPNEUMONIA  
DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS  
DI RUMAH SAKIT SAMARINDA MEDIKA CITRA**

Oktavia Indah Sekarsari  
Program Studi D3 Keperawatan  
Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur  
Jl. Wolter Monginsidi No.38 Samarinda  
Email : [Viaindah29@gmail.com](mailto:Viaindah29@gmail.com)

**Abstrak**

**Latar Belakang :** Period Prevalence pneumonia yang tinggi terjadi pada kelompok umur 1-5 tahun. Period Prevalence pneumonia balita di Indonesia adalah 18,5 % per 1000 balita (Depkes,2014)

**Tujuan :** Untuk mengetahui tentang pengelolaan asuhan keperawatan pada anak dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

**Metode :** Penulisan karya tulis ilmiah ini merupakan penulisan deskriptif dengan menggunakan rancangan studi kasus, dengan menerapkan asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada 2 anak dengan masalah keperawatan yang sama. Metode pengambilan data adalah dengan wawancara, observasi, pemeriksaan fisik dan dokumentasi asuhan keperawatan.

**Hasil :** Kedua anak menunjukkan perubahan frekuensi nafas yang signifikan setelah diberikan terapi fisioterapi dada. Pada responden pertama frekuensi nafas dari 46x/menit menjadi 41x/menit dan untuk responden kedua 44x/menit menjadi 40x/menit.

**Kesimpulan :** Selama dilakukan asuhan keperawatan menunjukkan penerapan fisioterapi dada terhadap ketidakefektifan bersihan jalan nafas memiliki pengaruh yang besar. Kedua subjek mengalami penurunan frekuensi nafas setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada.

**Saran :** Diharapkan lahan praktik agar mengoptimalkan tindakan keperawatan yang diberikan kepada anak dengan benar benar memperhatikan pencapaian tujuan dalam perencanaan dan respon dari klien sehingga asuhan keperawatan lebih optimal.

**Kata kunci :** Bronkopneumonia, Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas, Fisioterapi Dada

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul depan.....	i
Halaman Sampul Dalam dan Prasyarat.....	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan.....	v
Daftar Riwayat Hidup.....	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Abstrak.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Table.....	xii
Daftar Grafik.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penulisan.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat.....	5
1.4.1 Bagi Penulis.....	5
1.4.2 Bagi Tempat Penulisan.....	5
1.4.3 Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan.....	5
 <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Dasar Kasus.....	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Etiologi.....	6
2.1.3 Patofisiologi.....	7

2.1.4	Tanda Dan Gejala.....	8
2.1.5	Penatalaksanaan.....	9
2.1.6	Komplikasi.....	10
2.2	Konsep Dasar Keperawatan.....	10
2.2.1	Pengkajian.....	10
2.2.2	Masalah Keperawatan.....	12
2.2.3	Perencanaan Keperawatan.....	12
2.2.4	Implementasi.....	13
2.2.5	Evaluasi.....	14
<b>BAB 3 METODE PENULISAN</b>		
3.1	Rancangan Penulisan.....	16
3.2	Subjek Studi Kasus.....	16
3.3	Batasan Istilah (Definisi Operasional).....	17
3.4	Lokasi Dan Waktu Studi Kasus.....	18
3.5	Prosedur Studi Kasus.....	18
3.6	Teknik Dan Instrument Pengumpulan Data.....	19
3.7	Keabsahan Data.....	19
3.8	Analisa Data.....	20
<b>BAB 4 HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Hasil.....	21
4.1.1	Gambaran Lokasi Studi Kasus.....	21
4.1.2	Karakteristik Subjek Studi Kasus.....	22
4.1.3	Pemaparan Fokus Studi Kasus.....	22
4.1.3.1	Pengkajian.....	22
4.1.3.2	Diagnosa Keperawatan.....	23
4.1.3.3	Intervensi Keperawatan.....	26
4.1.3.4	Implementasi Keperawatan.....	27
4.1.3.5	Hasil Evaluasi.....	28
4.2	Pembahasan.....	32
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	39
5.2.1	Bagi Instansi Rumah Sakit.....	39
5.2.2	Bagi Orangtua.....	39
5.2.3	Bagi Penulis Selanjutnya.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Tabel Perencanaan Keperawatan .....	13
Table 3.1 Definisi Operasional .....	18
Table 4.1 hasil pemeriksaan fisik pada anak.....	22
Table 4.2 Diagnosa Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia .....	23
Table 4.3 Intervensi Keperawatan Pada Anak Bronkopneumonia .....	26
Table 4.4 respirasi normal pada anak.....	27
Table 4.5 Hasil Pengkajian Awal Bersihan Jalan Nafas .....	27
Table 4.6 Observasi Fisioterapi Dada Anak Ke 1 .....	28
Table 4.7 Observasi Fisioterapi Dada Anak Ke 2' .....	30

## DAFTAR GRAFIK

	<b>Halaman</b>
4.1 grafik perkembangan frekuensi nafas sebelum dan sesudah diberikan tindakan fisioterapi dada pada anak ke 1 .....	29
4.2 grafik perkembangan frekuensi nafas sebelum dan sesudah diberikan tindakan fisioterapi dadapada anak ke 2 .....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Asuhan Keperawatan pada Anak

Lampiran 2 Formulir Pencatatan Balita Sakit

Lampiran 3 Lembar Observasi Frekuensi Nafas

Lampiran 4 Lembar SOP

Lampiran 5 Lembar Konsultasi

Lampiran 6 Lembar PSP

Lampiran 7 Lembar *Informed Consent*



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Angka kematian balita adalah jumlah kematian anak umur 1-5 tahun per 1000 angka kelahiran hidup. Angka kematian balita menggambarkan tingkat permasalahan kesehatan anak dan faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap kesehatan anak balita seperti gizi, sanitasi, penyakit infeksi dan kecelakaan. Dimana angka kematian balita sudah tercapai selama 2014 yaitu 47% per 1000 jumlah balita (Kemenkes, 2015-2019), sedangkan untuk angka kesakitan balita di Indonesia dalam (Susenas,2014) 15,26 %. Angka kematian di Indonesia tertinggi dibandingkan dengan Negara- negara anggota ASEAN, yaitu 4,6 kali lebih tinggi dari Malaysia, 1,3 kali lebih tinggi dari Filipina, dan 1,8 kali lebih tinggi dari Thailand (SDKI, 2013).

Tiap tahun diperkirakan 12,8 juta anak meninggal dunia, 4 juta kematian disebabkan karena pneumonia, 3 juta disebabkan karena HIV/AIDS, 1 juta karena malaria, 2,2 juta karena penyakit diare, 2 juta karena tuberkulosis, 1.400 anak karena campak, 200.000 karena batuk rejan, 214.000 karena tetanus, 174.000 karena meningitis, 500 karena difteri (KOMPAS.COM,2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 diketahui bahwa Period Prevalence pneumonia sebesar 1,8% . Period Prevalence pneumonia yang tinggi terjadi pada kelompok umur 1 - 5 tahun. Period Prevalence pneumonia balita di Indonesia adalah 18,5 % per 1000 balita (Depkes,2014). Di Provinsi Kalimantan Timur jumlah kasus pneumonia balita tertinggi pada Kota Balikpapan sebesar

3.632 kasus, terendah pada Kabupaten Mahulu dengan nol (0) kasus. Sedangkan untuk Samarinda jumlah kasus balita dengan pneumonia sebesar 1.813 kasus. Presentase jumlah kasus pneumonia di Provinsi Kalimantan Timur pada balita yang ditangani pada tahun 2013 sebesar 17,9% menurun pada tahun 2014 menjadi 14,6% dan meningkat pada tahun 2015 menjadi 23,6% (Dinkes Kab/Kota,2015).

Bronkopneumonia adalah salah satu jenis pneumonia yang mempunyai pola penyebaran bercak, teratur dalam satu jenis atau lebih area pada parenkim paru dengan kata lain peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pemapasan (Sujono dan Sukamin, 2009). Penyakit ini pada Negara berkembang hampir 30% pada anak di bawah umur 5 tahun dengan resiko kematian yang tinggi, sedangkan di Amerika penyakit ini menunjukkan angka 13% dari seluruh penyakit infeksi pada anak di bawah umur 2 tahun (Bradley,2011). Pneumonia merupakan penyakit yang menyebabkan gangguan tumbuh kembang khususnya dimasa pertumbuhan tinggi dan berat badan anak (Victoria,2016).

Masalah keperawatan yang sering muncul pada anak dengan bronkopneumonia adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan peningkatan produksi sputum, gangguan pertukaran gas berhubungan dengan gangguan pengiriman oksigen, ketidakseimbangan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan kebutuhan metabolik sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia yang berhubungan dengan toksin bakteri bau dan rasa sputum, distensi abdomen atau gas, intoleransi aktifitas berhubungan dengan insufisiensi O<sub>2</sub> untuk aktifitas sehari-hari, resiko ketidakseimbangan



elektrolit berhubungan dengan perubahan kadar elektrolit dalam serum (diare) (Nurarif,2015)

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang merupakan keadaan dimana individu tidak mampu mengeluarkan sekret dari saluran nafas untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah batuk, sesak, suara nafas abnormal (Ronchi), penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung (Ginting,2010).

Salah satu upaya mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan nafas dapat melalui tindakan kolaboratif perawat dengan tim kesehatan lain maupun tindakan perawat mandiri perawat diantaranya adalah fisioterapi dada yaitu clapping dan vibrasi. Fisioterapi dada adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh perawat yang bertujuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekret di saluran pernafasan, fisioterapi dada terdiri dari 3 tindakan, yaitu : postural drainase, perkusi, dan vibrasi yang diikuti dengan nafas dalam dan batuk efektif. Waktu optimal yang dapat digunakan untuk melakukan fisioterapi dada yaitu sebelum pasien makan pagi, siang maupun sore hari dan saat malam hari menjelang tidur. Tindakan ini dilakukan sebanyak 2-3 kali dalam sehari tergantung banyaknya sekret yang menumpuk (Soemantri,2007).

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya dari Marini.G,2011 penilaian ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak dengan bronkopneumonia sesudah mendapatkan fisioterapi dada, mayoritas responden tidak ada timbul efek samping.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melakukan studi kasus asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Rumah Sakit Samarinda Medika Citra

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam studi kasus ini adalah bagaimana asuhan keperawatan pada balita bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas

## 1.3 Tujuan Penulisan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mendapatkan gambaran secara umum tentang asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penulisan ini adalah :

- 1 Untuk melakukan pengkajian pada balita dengan bronkopneumonia
- 2 Untuk merumuskan diagnosa keperawatan pada balita dengan bronkopneumonia
- 3 Untuk menyusun perencanaan keperawatan pada balita dengan bronkopneumonia
- 4 Untuk melaksanakan intervensi keperawatan pada balita dengan bronkopneumonia
- 5 Untuk mengevaluasi pada balita bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Bagi penulis

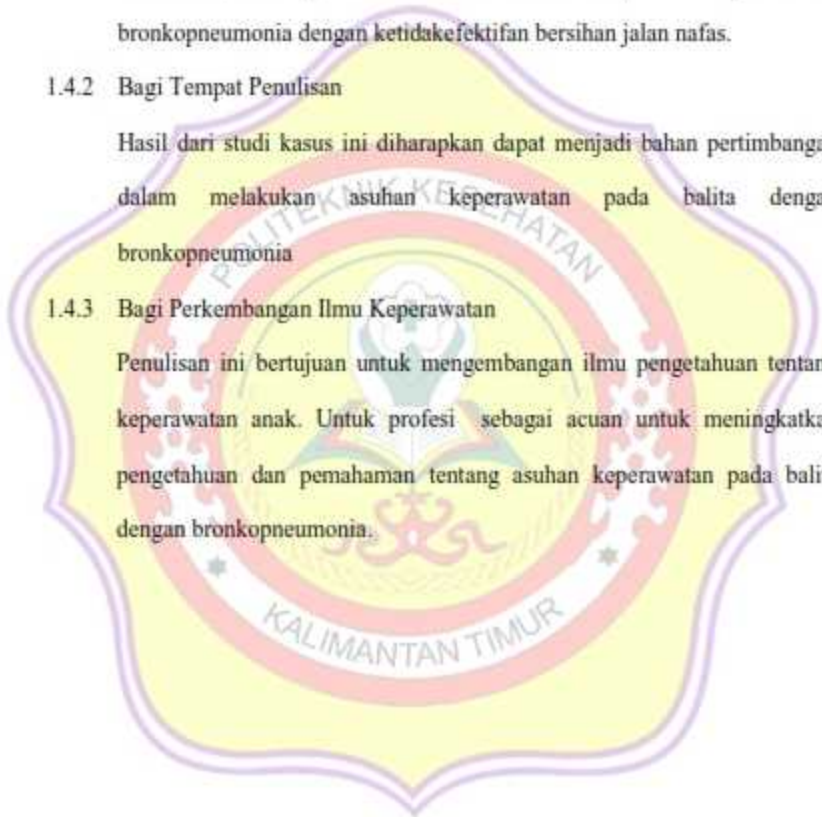
Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam melaksanakan studi kasus, khususnya dalam melakukan asuhan keperawatan pada balita bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

### 1.4.2 Bagi Tempat Penulisan

Hasil dari studi kasus ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam melakukan asuhan keperawatan pada balita dengan bronkopneumonia

### 1.4.3 Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Penulisan ini bertujuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan tentang keperawatan anak. Untuk profesi sebagai acuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang asuhan keperawatan pada balita dengan bronkopneumonia.



## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep Bronkopneumonia

##### 2.1.1 Definisi

Bronkopneumonia adalah cadangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau dengan kata lain peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernapasan atau melalui hematogen sampai ke bronkus. (Riyadi dan Sukarmin, 2009).

Bronkopneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, ataupun benda asing yang ditandai dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispnea, napas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering dan produktif. (Hidayat, 2008)

##### 2.1.2 Etiologi

Penyebab tersering bronkopneumonia pada anak adalah pneumokokus sedang penyebab lainnya antara lain: streptococcus pneumoniae, stafilokokus aureus, haemophilus influenzae, jamur (seperti candida albicans), dan virus. Pada bayi dan anak kecil ditemukan staphylococcus aureus sebagai penyebab yang berat, serius dan sangat progresif dengan mortalitas tinggi. (Riyadi dan Sukarmin, 2009)

### 2.1.3 Patofisiologi

Proses perjalanan penyakit kuman masuk ke dalam jaringan paru-paru melalui saluran pernapasan dari atas untuk mencapai bronkiolus dan kemudian alveolus sekitarnya. Kelainan yang timbul berupa bercak konsolidasi yang tersebar pada kedua paru-paru, lebih banyak pada bagian basal. (Riyadi & Sukarmin, 2009).

Secara hematogen maupun langsung (lewat penyebaran sel) mikroorganisme yang terdapat di dalam paru dapat menyebar ke bronkus. Setelah terjadi fase peradangan lumen bronkus bersebutan sel radang akut, terisi eksudat (nanah) dan sel epitel rusak. Bronkus dan sekitarnya penuh dengan netrofil (bagian leukosit yang banyak pada saat awal peradangan dan bersifat fagositosis dan sedikit eksudat fibrinosa. Bronkus rusak akan mengalami fibrosis dan pelebaran akibat tumpukan nanah sehingga dapat timbul bronkiektasis. Selain itu organisasi eksudat dapat terjadi karena absorpsi yang lambat. Eksudat pada infeksi ini mula-mula encer dan keruh, mengandung banyak kuman penyebab (streptokokus, virus dan lain-lain). Selanjutnya eksudat berubah menjadi purulen, dan menyebabkan sumbatan pada lumen bronkus. Sumbatan tersebut dapat mengurangi asupan oksigen dari luar sehingga penderita mengalami sesak nafas. (Riyadi & Sukarmin, 2009).

Terdapatnya peradangan pada bronkus dan paru juga akan mengakibatkan peningkatan produksi mukosa dan peningkatan gerakan silia pada lumen bronkus sehingga timbul peningkatan refleks batuk. (Riyadi & Sukarmin, 2009).



Perjalanan patofisiologi di atas bisa berlangsung sebaliknya yaitu didahului dulu dengan infeksi pada bronkus kemudian berkembang menjadi infeksi pada paru-paru. (Riyadi & Sukarmin, 2009).

#### **2.1.4 Tanda dan Gejala**

Bronkopneumonia biasanya didahului oleh infeksi traktus respiratorius bagian atas selama beberapa hari. Suhu dapat naik sangat mendadak sampai 39-40°C dan kadang disertai kejang karena demam yang tinggi. Anak sangat gelisah, dispnea, pernapasan cepat dan dangkal disertai cuping hidung serta sianosis sekitar hidung dan mulut, merintih dan sianosis. Kadang-kadang disertai muntah dan diare. Batuk biasanya tidak ditemukan pada permulaan penyakit, tetapi setelah beberapa hari mula-mula kering dan kemudian menjadi produktif. Hasil pemeriksaan fisik tergantung dari luas daerah auskultasi yang terkena. Pada perkusi sering tidak ditemukan kelainan dan pada auskultasi mungkin hanya terdengar ronki basah nyaring halus atau sedang. (Riyadi & Sukarmin, 2009).

Bila sarang bronkopneumonia menjadi satu mungkin pada perkusi terdengar keredupan dan suara pernapasan pada auskultasi terdengar mengeras. (Riyadi & Sukarmin, 2009).

## 2.1.5 Penatalaksanaan

Penatalaksanaan Menurut (Riyadi dan Sukarmin,2009)

### 2.1.5.1 Terapi

Pemberian obat antibiotik 50.000 U/Kg BB/hari, ditambah dengan kloramfenikol 50-70 mg/Kg BB/hari atau diberikan antibiotik yang mempunyai spektrum luas seperti ampicilin. Pengobatan ini diteruskan sampai bebas demam 4-5 hari. Pemberian obat kombinasi bertujuan untuk menghilangkan penyebab infeksi yang kemungkinan lebih dari 1 jenis juga untuk menghindari resistensi antibiotik.

Koreksi gangguan asam basa dengan pemberian oksigen dan cairan intravena, biasanya diperlukan campuran glukosa 5% dan NaCl 0,9% dalam perbandingan 3:1 ditambah larutan KCl 10 meq/500ml/botol infus. Karena sebagian besar pasien jatuh keadaan asidosis metabolisme akibat kurang makan dan hipoksia, maka dapat diberikan koreksi sesuai dengan hasil analisa gas darah arteri. Pemberian makanan melalui selang nasogastric pada penderita yang sudah mengalami perbaikan sesak nafas. Jika sekresi lendir berlebihan dapat diberikan inhalasi seperti pemberian terapi nebulizer. Selain bertujuan mempermudah mengeluarkan dahak juga dapat meningkatkan lebar lumen bronkus.

### 2.1.5.2 Tindakan Medis untuk bertujuan pengobatan

Pemeriksaan darah menunjukkan leukositosis dengan predomanan atau dapat ditemukan leukopenemia yang menandakan prognosis buruk, dapat ditemukan anemia ringan atau sedang. Pemeriksaan radiologis, Pemeriksaan cairan pleura, Pemeriksaan mikrobiologi

### 2.1.6 Komplikasi

2.1.6.1 Emfisema : Terdapatnya pus pada rongga pleura.

2.1.6.2 Atelektasis : Pengembangan paru yang tidak sempurna.

2.1.6.3 Abses paru : pengumpulan pus pada jaringan paru yg mengalami peradangan.

2.1.6.4 Meningitis : Peradangan pada selaput otak. Infeksi sistomik

2.1.6.5 Endokarditis : peradangan pada endokardium.

## 2.2 Konsep Dasar Keperawatan

### 2.2.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pemikiran dasar yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien, agar dapat mengidentifikasi, mengenal masalah-masalah kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien, baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan (Dermawan,2012). Pengkajian untuk balita menurut Nursalam (2008) antara lain :

2.2.1.1 Usia. Pneumonia sering terjadi pada bayi dan anak. Kasus terbanyak terjadi pada anak betusia di bawah 3 tahun.

2.2.1.2 Keluhan utama : sesak nafas

2.2.1.3 Riwayat penyakit :

Pneumonia virus : Didahului oleh gejala-gejala infeksi saluran nafas, termasuk rhinitis dan batuk, serta suhu badan rendah dari pada pneumonia bakteri. Pneumonia virus tidak dapat dibedakan dengan pneumonia bakteri dan mukuplasma.

Pneumonia stafilocokus (bakteri) : Didahului dengan infeksi saluran pernafasan bagian atas atau bawah dalam beberapa hari hingga 1 minggu, kondisi suhu tinggi, batuk dan mengalami kesulitan bernafas.

Riwayat penyakit dahulu : Anak sering menderita penyakit saluran pernafasan bagian atas, Riwayat penyakit campak atau pertussis (pada Bronkopneumonia).

#### 2.2.1.4 Pemeriksaan Fisik

Inspeksi. Perlu diperhatikannya adanya sianosis, dispneu, pernafasan cuping hidung, distensi abdomen, batuk semula non produktif menjadi produktif, serta nyeri dada pada saat menarik nafas. Batasan takipnea pada anak 2 bulan – 12 bulan adalah 50 kali/menit atau lebih, sementara untuk anak berusia 12 bulan – 5 tahun adalah 40 kali/menit atau lebih. Perlu diperhatikan adanya tarikan dinding dada ke dalam pada fase inspirasi. Pada pneumonia berat, tarikan dinding dada ke dalam akan tampak jelas.

Palpasi. Suara redup pada sisi yang sakit, hati mungkin membesar, fremitus raba mungkin meningkat pada sisi yang sakit, dan nadi mungkin mengalami peningkatan (takikardi). Perkusi. Suara redup pada posisi yang sakit.

Auskultasi. Auskultasi sederhana dapat dilakukan dengan cara mendekatkan telinga ke hidung atau mulut bayi. Pada anak pneumonia akan terdengar stridor. Sementara dengan stetoskop, akan terdengar suara nafas akan berkurang, ronkhi halus pada posisi yang sakit, dan ronkhi basah pada masa resolusi. Pernafasan bronkial, egotomi, bronkoponi, kadang-kadang terdengar bising gesek pleura.



#### 2.2.1.5 Penegak Diagnosa

Pemeriksaan laboratorium : Leukosit meningkat dan LED meningkat, X-foto dada : Terdapat bercak-bercak infiltrate yang tersebar (bronkopneumonia) atau yang meliputi satu atau sebagian besar lobus atau lobules.

#### 2.2.2 Masalah Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinik mengenai respon individu, keluarga dan komunitas terhadap masalah kesehatan/proses kehidupan yang aktual/potensial yang merupakan dasar untuk memilih intervensi keperawatan untuk mencapai hasil yang merupakan tanggung jawab perawat (dermawan, 2012 : 58) masalah keperawatan yang muncul :

- 2.2.2.1 Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, wheezing atau ronkhi dan pola nafas berubah
- 2.2.2.2 Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan untuk nafas ditandai dengan penggunaan otot bantu nafas dan pernafasan cuping hidung.
- 2.2.2.3 Defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan untuk menelan ditandai dengan berat badan menurun dan membrane mukosa pucat
- 2.2.2.4 Resiko ketidakseimbangan elektrolit ditandai dengan muntah, dan diare.

#### 2.2.3 Perencanaan Keperawatan

Perencanaan adalah suatu proses di dalam pemecahan masalah yang merupakan keputusan awal tentang suatu apa yang akan dilakukan, bagaimana



dilakukan, kapan dilakukan, siapa yang melakukan dari semua tindakan keperawatan (Dermawan,2012).

Tabel 2.1 Perencanaan Keperawatan

NO	DIAGNOSA	TUJUAN DAN KRITERIA HASIL	INTERVENSI
1	<p>Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, wheezing atau ronchi dan pola nafas berubah</p> <p>Batasan Karakteristik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suara nafas tambahan</li> <li>• Perubahan frekuensi nafas</li> <li>• Sianosis</li> <li>• Dypsneu</li> <li>• Sputum dalam jumlah berlebihan</li> <li>• Batuk yang tidak efektif</li> <li>• Gelisah</li> <li>• Tarikkan dinding dada</li> </ul>	<p><b>NOC (Nursing Outcome Classification) :</b> Ventilation Airway patency</p> <p><b>Kriteria hasil :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dsypneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips).</li> <li>2. Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal).</li> <li>3. Mampu mengidentifikasi dan mencegah faktor yang dapat menghambat jalan nafas.</li> </ol>	<p><b>NIC (Nursing Intervention Classification) : Airway suction</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan oksigen yang dilembabkan sesuai takikardi</li> <li>2. Lakukan fisioterapi dada : kerjakan sesuai jadwal</li> <li>3. Observasi tanda-tanda vital</li> <li>4. Berikan antibiotik dan antipiretik sesuai advis</li> <li>5. Periksa dan catat hasil x-ray dada dan jumlah sel darah putih sesuai indikasi.</li> <li>6. Lakukan suction bila perlu</li> <li>7. Kaji dan catat pengetahuan serta partisipasi keluarga dalam perawatan, misalnya, pemberian obat serta pengenalan tanda dan gejala infektivitas pola nafas</li> <li>8. Ciptakan lingkungan yang nyaman</li> </ol>

(NANDA NIC NOC, 2015)

#### 2.2.4 Implementasi

Merupakan inisiatif dari rencana tindakan untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap pelaksanaan dimulai setelah rencana tindakan disusun dan ditunjukkan pada nursing orders untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu rencana tindakan yang spesifik dilaksanakan untuk

memodifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi masalah kesehatan klien. Tujuan dari pelaksanaan adalah membantu klien dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yang mencakup peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, pemulihan kesehatan dan memfasilitasi coping.

Dalam implementasi rencana pemberian tindakan keperawatan fisioterapi dada pada anak adalah mengkaji keadaan umum anak, mengobservasi keluhan anak, libatkan orang tua untuk melakukan teknik clapping dan vibrasi untuk membantu anak mengeluarkan sputum.

### **2.2.5 Evaluasi**

Tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnosa keperawatan, rencana tindakan, dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. Meskipun tahap evaluasi diletakkan pada akhir proses keperawatan, evaluasi merupakan bagian integral pada setiap tahap proses keperawatan.

Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan. Hal ini bisa dilaksanakan dengan mengadakan hubungan dengan klien. Macam-Macam Evaluasi:

#### **2.2.5.1 Evaluasi Formatif**

Hasil observasi dan analisa perawat terhadap respon pasien segera pada saat setelah dilakukan tindakan keperawatan. Ditulis pada catatan perawatan.

#### 2.2.5.2 Evaluasi Sumatif SOAP

Rekapitulasi dan kesimpulan dari observasi dan analisa status kesehatan sesuai waktu pada tujuan. Ditulis pada catatan perkembangan

Hasil yang diharapkan pada anak setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada adalah anak dapat bernafas dengan baik, sputum berkurang, pola nafas dalam rentang normal 40-50 kali/menit. Tindakan selanjutnya mengobservasi keluhan anak dan pantau pola nafas.



## BAB 3

### METODE PENULISAN

#### 3.1 Rancangan Penulisan

Penulisan ini merupakan penulisan deskriptif dengan menggunakan rancangan studi kasus. Studi kasus adalah penulisan yang dilakukan dengan melakukan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnose keperawatan, perencanaan, implementasi, dan evaluasi keperawatan. Pada penulisan ini untuk menerapkan asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

#### 3.2 Subjek Studi Kasus

Untuk subjek yang digunakan penulisan, menggunakan dua responden yang sedang berada di ruang peratan anak Rumah Sakit Samarinda Medika Citra yang telah dilakuan pengkajian dan mengalami bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas.

##### 3.2.1 Kriteria inklusi

- 3.2.1.1 Pasien anak usia antara 1 – 5 tahun dengan penyakit pneumonia .
- 3.2.1.2 Pasien dengan gangguan bersihan jalan nafas.
- 3.2.1.3 Orang tua pasien bersedia anak menjadi responden.

##### 3.2.2 Kriteria Eksklusi

Pasien yang tidak sadarkan diri

### 3.3 Batasan Istilah (Definisi Operasional)

Bronkopneumonia adalah suatu cadangan pada parenkim paru yang meluas sampai bronkioli atau dengan kata lain peradangan yang terjadi pada jaringan paru melalui cara penyebaran langsung melalui saluran pernapasan atau melalui hematogen sampai ke bronkus. (Riyadi dan Sukarmin, 2009).

Ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang merupakan keadaan dimana individu tidak mampu mengeluarkan sekret dari saluran nafas untuk mempertahankan kepatenan jalan nafas. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah batuk, sesak, suara nafas abnormal (Ronchi), penggunaan otot bantu nafas, pernafasan cuping hidung (Ginting,2010).

Fisioterapi dada adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh perawat yang bertujuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekret di saluran pernafasan, fisioterapi dada terdiri dari 3 tindakan, yaitu : postural drainase, perkusi, dan vibrasi yang diikuti dengan nafas dalam dan batuk efektif. Waktu optimal yang dapat digunakan untuk melakukan fisioterapi dada yaitu sebelum pasien makan pagi, siang maupun sore hari dan saat malam hari menjelang tidur. Tindakan ini dilakukan sebanyak 2-3 kali dalam sehari tergantung banyaknya sekret yang menumpuk (Soemantri,2007).



Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1	Fisioterapi dada	Suatu tindakan mandiri keperawatan berupa fisioterapi dada dengan melakukan postural drainase, perkusi dan vibrasi pada bagian dada yang bertujuan mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pernafasan pasien.	Lembar observasi Dan Lembar SOP	-Efektif dengan kriteria tidak sesak nafas, tidak ada bunyi tambahan stridor, dan tidak ada tarikkan dinding dada kedalam. - Tidak Efektif dengan kriteria sesak nafas, ada bunyi tambahan stridor dan ada tarikkan dinding dada kedalam.	Ordinal

### 3.4 Lokasi dan Waktu Studi Kasus

Studi kasus ini akan dilakukan di Ruang perawatan anak Rumah Sakit Samarinda Medika Citra dalam waktu selama 3 sampai 6 hari, dari tanggal 22 Juni 2018 sampai 28 juni 2018.

### 3.5 Prosedur Studi Kasus

Studi kasus ini diawali dengan penyusunan usulan dengan menggunakan rancangan penulisan, subyek studi kasus, definisi operasional, lokasi dan waktu studi kasus. Dengan pengumpulan data berupa hasil pengukuran, observasi, atau wawancara.

### **3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

#### **3.6.1 Teknik Pengumpulan Data**

3.6.1.1 Wawancara : Menanyakan identitas klien, Menanyakan keluhan utama, Menanyakan riwayat penyakit sekarang, dahulu, dan riwayat keluarga, Menanyakan informasi tentang klien keluarga

3.6.1.2 Observasi atau memonitor

3.6.1.3 Pemeriksaan fisik (inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi)

3.6.1.4 Dokumentasi laporan asuhan keperawatan

#### **3.6.2 Instrument Pengumpulan Data**

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah format pengkajian asuhan keperawatan dengan kasus anak dengan bronkopneumonia dan menggunakan SOP fisioterapi dada.

### **3.7 Keabsahan Data**

#### **3.7.1 Data Primer**

Sumber data yang dikumpulkan dari klien dan keluarga yang dapat memberikan informasi yang lengkap tentang masalah kesehatan dan keperawatan yang dihadapinya.

#### **3.7.2 Data Sekunder**

Sumber data yang dikumpulkan dari catatan klien (perawatan atau rekam medis klien) yang merupakan penyakit dan perawat klien dimasa lalu.

### 3.8 Analisa Data

Pengolahan data menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang terkumpul untuk membuat suatu kesimpulan (Notoatmojo, 2010). Pengolahan data ini untuk melakukan asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas, setelah dilakukan intervensi keperawatan dengan menggunakan teknik fisioterapi dada meliputi clapping, vibrasi dan perkusi.



## BAB 4

### HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN

BAB ini merupakan hasil studi kasus beserta pembahasannya yang meliputi penjabaran data umum dan data khusus tentang asuhan keperawatan anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di ruangan perawatan anak Rumah Sakit Samarinda Medika Citra.

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Gambaran Lokasi Studi Kasus

Studi kasus ini dilakukan di Rumah Sakit Samarinda Medika Citra yang terletak di Jalan Kadrie Oening No.86 RT 35 Air Putih Samarinda Ulu Kota Samarinda Kalimantan Timur. Rumah Sakit Samarinda Medika Citra adalah Rumah Sakit milik Perusahaan kota Samarinda yang Berwujud RSU, diurus oleh PT. Pandan Harum Med perusahaan dan tercatat ke dalam RS tipe C. Rumah Sakit ini telah teregistrasi mulai 12 Juli 2013 dengan Nomor Surat Ijin 503/RS-002/DKK/VI/2013 dan Tanggal surat ijin 16 April 2014 dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda dengan sifat tetap, dan berlaku sampai 2019. Setelah menjalani akreditasi Rumah Sakit seluruh Indonesia dengan proses pentahapan I (pelayanan 5) akhirnya ditetapkan status lulus akreditasi Rumah Sakit.

Dalam studi kasus ini peneliti melakukan studi kasus di ruang perawatan anak yang diterima langsung setelah pasien datang dari IGD atau dari poliklinik. Kasus penyakit yang terdapat di ruang perawatan anak

diantaranya anak dengan penyakit sistem respirasi, gastrointestinal, penyakit infeksi.

#### 4.1.2 Karakteristik Subjek Studi Kasus

Dalam studi kasus ini dipilih 2 orang sebagai subyek studi kasus yaitu subyek yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan, yaitu :

Subyek 1 inisial An.I berusia 14 bulan kesadaran compos mentis, beragama Islam. Tinggal di jalan A.W Sjahranie RT 01 Samarinda. Pasien adalah ada ke tiga dari tiga bersaudara. Pasien masuk rumah sakit Rumah Sakit SMC pada tanggal 21 Juni 2018. Saat ini pasien menderita penyakit bronkopneumonia.

Subyek 2 inisial An.A berusia 16 bulan kesadaran compos mentis, beragama Islam. Tinggal di jalan mangkupalas RT 12 Samarinda. Pasien adalah ada ke dua dari dua bersaudara. Pasien masuk rumah sakit Rumah Sakit SMC pada tanggal 24 Juni 2018. Saat ini pasien menderita penyakit bronkopneumonia.

#### 4.1.3 Pemaparan Fokus Studi Kasus

##### 4.1.3.1 Pengkajian

Tabel 4.1 Hasil pemeriksaan fisik pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di RS SMC

Pemeriksaan Fisik	Klien 1 (An.I)	Klien 2 (An.A)
Keadaan Umum/Kesadaran	KU sedang, sadar / CM (compos mentis)	KU sedang, sadar / CM (compos mentis)



Tanda – Tanda Vital	N : 98x/mnt, RR : 46x/mnt, Temp : 37,8 °C	N : 98x/mnt, RR : 44x/mnt, Temp : 37,8 °C
Mata	Konjungtiva anemis	Konjungtiva anemis
Hidung	Pernafasan cuping hidung (+)	Pernafasan cuping hidung (-)
Paru a. Inspeksi b. Palpasi c. Perkusi d. Auskultasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada retraksi dinding dada</li> <li>- Vocal vremitus meningkat</li> <li>- Sonor</li> <li>- Ronkhi (+)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada retraksi dinding dada</li> <li>- Vocal vremitus meningkat</li> <li>- Sonor</li> <li>- Ronkhi (+)</li> </ul>

Berdasarkan Tabel 4.1 didapatkan data bahwa kedua responden memiliki tanda dan gejala anak dengan bronkopneumonia.

#### 4.1.3.2 Diagnosa Keperawatan

Tabel 4.2 Diagnosa Keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Rumah Sakit Samarinda Medika Citra.

Data	Problem (masalah)	Etiologi
Klien 1  Data Subyektif <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu mengatakan anak batuk dan pilek</li> <li>- Ibu mengatakan anak rewel dan gelisah</li> <li>- Ibu mengatakan anak sering muntah lendir</li> <li>- Ibu mengatakan anak demam</li> <li>- Ibu mengatakan anak sesak dan susah tidur</li> </ul> Data Obyektif <ul style="list-style-type: none"> <li>- KU sedang</li> </ul>	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas	spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara tambahan ronkhi dan pola nafas berubah.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada suara tambahan (ronkhi +)</li> <li>- RR : 46x/menit</li> <li>- Terpasang O<sub>2</sub> nasal kanul 2 lpm</li> <li>- T : 37,8<sup>o</sup>C</li> <li>- Anak terlihat lemas</li> <li>- Ada retraksi dinding dada</li> <li>- Adanya pernafasan cuping hidung</li> </ul>		
<p>Klien 2</p> <p>Data Subyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu mengatakan anak batuk dan pilek</li> <li>- Ibu mengatakan anak rewel</li> <li>- Ibu mengatakan anak sering muntah lendir</li> <li>- Ibu mengatakan anak demam</li> </ul> <p>Data Obyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KU sedang</li> <li>- Ada suara tambahan (ronkhi +)</li> <li>- RR : 44x/menit</li> <li>- T : 37,8<sup>o</sup>C</li> <li>- Anak terlihat lemas</li> <li>- Ada retraksi dinding dada</li> </ul>	Ketidakefektifan bersihan jalan nafas	spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara tambhan ronkhi dan pola nafas berubah.
<p>Data Subyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu mengatakan anak sesak</li> <li>- Ibu mengatakan anak susah bernafas</li> </ul> <p>Data Obyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ada retraksi dinding dada</li> <li>- Ada pernafasan cuping hidung</li> <li>- Menggunakan O<sub>2</sub> nasal kanul</li> <li>- RR : 46x/menit</li> </ul>	Pola nafas tidak efektif	Hambatan untuk nafas
<p>Data Subyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu mengatakan anak susah makan</li> <li>- Ibu mengatakan badan anak nya mulai kurus</li> <li>- Ibu mengatakan anak lemas</li> </ul> <p>Data Obyektif</p> <p>A :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BB : 9,0 kg</li> </ul>	Resiko Defisit nutrisi	Ketidakmampuan untuk menelan ditandai dengan berat badan menurun dan membrane mukosa pucat

<ul style="list-style-type: none"> <li>- TB : 80 cm</li> <li>- LK : 43 cm</li> <li>- LD : 45 cm</li> <li>- LILA : 16 cm</li> </ul> <p>B :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hb : 10,6 g/dl</li> <li>- Ht : 34,5 %</li> <li>- L : 12.500/mm<sup>3</sup></li> <li>- T : 460.000/mm<sup>3</sup></li> </ul> <p>C :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- KU sedang</li> <li>- Anemis</li> <li>- Bising usus 4x/menit</li> <li>- Turgor kulit &lt;2 detik</li> <li>- Mukosa bibir kering</li> </ul> <p>D : Bubur</p>		
<p>Data Subyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ibu mengatakan anak lemas</li> <li>- Ibu mengatakan anak sering muntah</li> </ul> <p>Data Obyektif</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anak terlihat lemas</li> <li>- Anak muntah berlendir</li> <li>- Terlihat tidak bersemangat</li> </ul>	Resiko ketidakseimbangan elektrolit	Perubahan kadar elektrolit dalam serum

Berdasarkan table 4.2 secara umum anak dengan bronkopneumonia memiliki diagnosa seperti diatas, namun dalam studi kasus ini adanya keterbatasan data analisa dalam diagnosa pola nafas tidak efektif dengan resiko ketidakseimbangan elektrolit.

#### 4.1.3.3 Intervensi Keperawatan

Tabel 4.3 Intervensi Keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Rumah Sakit Samarinda Medika Citra.

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi keperawatan
<p>Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara tambahan ronkhi dan pola nafas berubah.</p> <p>Batasan Karakteristik :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suara nafas tambahan</li> <li>• Perubahan frekuensi nafas</li> <li>• Sianosis</li> <li>• Dypsneu</li> <li>• Sputum dalam jumlah berlebihan</li> <li>• Batuk yang tidak efektif</li> <li>• Gelisah</li> </ul> <p>Tarikkan dinding dada</p>	<p>Tujuan : diharapkan setelah dilakukan tindakan keperawatan 3 X 8 jam, jalan nafas lebih efektif dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dypsneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah)</li> <li>2. Menunjukkan jalan nafas yang paten ( frekuensi dalam batas normal 30-40x/menit, tidak ada suara nafas tambahan)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.1.berikan oksigen sesuai kebutuhan</li> <li>1.2. lakukan fisioterapi dada sesuai jadwal</li> <li>1.3. observasi tanda-tandi vital</li> <li>1.4.berikan antibiotik dan antipiretik sesuai advis dokter</li> <li>1.5. monitor hasil laboratorium</li> <li>1.6.lakukan pemeriksaan frekuensi nafas dan auskultasi suara nafas</li> <li>1.7.inspeksi pergerakan dinding dada</li> </ol>
<p>Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan untuk nafas ditandai dengan penggunaan otot bantu nafas dan pernafasan cuping hidung</p>	<p>Tidak dilakukan intervensi</p>	<p>Tidak dilakukan intervensi</p>
<p>Resiko deficit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan untuk menelan ditandai dengan berat badan menurun dan membrane mukosa pucat</p>	<p>Tidak dilakukan intervensi</p>	<p>Tidak dilakukan intervensi</p>
<p>Resiko ketidakseimbangan elektrolit ditandai dengan muntah dan diare</p>	<p>Tidak dilakukan intervensi</p>	<p>Tidak dilakukan intervensi</p>



#### 4.1.3.4 Implementasi Keperawatan

Berdasarkan tahapan proses keperawatan, maka langkah pertama yang harus dilakukan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas adalah melakukan pengkajian awal bersihan jalan nafas.

Table 4.4 Respirasi Normal Pada Anak

No	Respirasi Normal Pada Anak
1.	Frekuensi nafas 30-40x/menit Tidak ada bunyi nafas tambahan Tidak ada batuk, pilek dan dahak Tidak ada pernafasan cuping hidung

Tabel 4.5 Hasil pengkajian awal bersihan jalan nafas

Subyek	Respirasi Pre Fisioterapi Dada	Kategori
An. I 22/06/2018	Frekuensi nafas 46x/menit Bunyi nafas (ronkhi) Tarikan dinding dada (+) Batuk(+) Pilek(+) Dahak(+) Pernafasan cuping hidung	ISPA
An. A 24/06/2018	Frekuensi nafas 44x/menit Bunyi nafas (ronkhi) Tarikan dinding dada (+) Batuk(+) Pilek(+) Dahak(+) Pernafasan cuping hidung	ISPA



Berdasarkan table 4.5 diketahui bahwa secara keseluruhan hasil subyek sebelum diberikan fisioterapi dada adalah subyek mengalami bronkopneumonia.

Setelah melakukan pengkajian (observasi) awal terkait bersihan jalan nafas pasien, dilakukan tindakan keperawatan berupa fisioterapi dada. Fisioterapi dada diberikan untuk mengoptimalkan jalan nafas pasien, sehingga diharapkan dapat memperbaiki status pernafasan yang mengalami gangguan pernafasan dengan diberikannya fisioterapi dada. Kegiatan ini dilakukan setiap hari selama tiga sampai enam hari berturut-turut sebelum diberikan nebulizer selama kurang lebih 10 sampai 15 menit.

Setelah selesai melakukan intervensi keperawatan menggunakan tindakan fisioterapi dada, dilakukan evaluasi setiap hari setelah dilakukan tindakan keperawatan.

#### 4.1.3.5 Hasil Evaluasi tindakan Fisioterapi Dada

Table 4.6 observasi fisioterapi dada anak ke 1

Hari/Tanggal	Jam	Respirasi pre fisioterapi dada	Dilakukan fisioterapi dada	Respirasi post fisioterapi dada
22/06/2018 Jum'at	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 46x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (+)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 44x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (+)
23/06/2018 Sabtu	07.30 Pagi 09.50	- Frekuensi nafas 44x/menit - Bunyi nafas (ronkhi)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 43x/menit - Bunyi nafas (ronkhi)

	Siang 16.00 Sore	- Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (+)		- Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (+)
24/06/2018 Minggu	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 43x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (+)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 42x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (+)
25/06/2018 Senin	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 42x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 42x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)
26/06/2018 Selasa	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 42x/menit - Bunyi nafas (-) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 41x/menit - Bunyi nafas (-) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)
27/06/2018 Rabu	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 41x/menit - Bunyi nafas (-) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 41x/menit - Bunyi nafas (-) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)

Grafik 4.1 grafik perkembangan frekuensi nafas sebelum dan sesudah diberikan tindakan terapi fisioterapi dada



Grafik 4.1 hasil analisa data dari grafik diatas menyatakan bahwa selama diberikan tindakan terapi fisioterapi dada pada An.I, frekuensi nafas pada anak mengalami perubahan. Pada hari pertama frekuensi nafas dari 46x/menit menjadi 44x/menit, pada hari kedua 44x/menit menjadi 43x/menit, di hari ketiga 43x/menit menjadi 42x/menit, hari keempat 42x/menit menjadi 42x/menit, hari kelima 42x/menit menjadi 41x/menit, hari keenam 41x/menit menjadi 41x/menit.

Table 4.7 observasi fisioterapi dada anak ke 2

Hari/Tanggal	Jam	Respirasi pre fisioterapi dada	Dilakukan fisioterapi dada	Respirasi post fisioterapi dada
24/06/2018 Minggu	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 44x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 43x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)

25/06/2018 Senin	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 43x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (+) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 41x/menit - Bunyi nafas (ronkhi) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)
26/06/2018 Selasa	07.30 Pagi 09.50 Siang 16.00 Sore	- Frekuensi nafas 41x/menit - Bunyi nafas (-) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)	Fisioterapi dada : 15 menit	- Frekuensi nafas 40x/menit - Bunyi nafas (-) - Tarikan dinding dada (-) - Batuk (+) - Dahak(+) - Pernafasan cuping (-)

Grafik 4.2 grafik perkembangan frekuensi nafas sebelum dan sesudah diberikan tindakan terapi fisioterapi dada



Grafik 4.2 hasil analisa data dari grafik diatas menyatakan bahwa selama diberikan tindakan terapi fisioterapi dada pada An.A , frekuensi nafas pada anak mengalami perubahan. Pada hari pertama frekuensi nafas dari 44x/menit menjadi 43x/menit, pada hari kedua 43x/menit menjadi 41x/menit, di hari ketiga 41x/menit menjadi 40x/menit.



## 4.2 Pembahasan

Setelah dilakukan penerapan asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di RS Samarinda Medika Citra yang telah dilakukan sejak tanggal 22 Juni 2018 sampai tanggal 28 Juni 2018, maka pada bab pembahasan penulis akan menjabarkan adanya kesesuaian maupun kesenjangan yang terdapat pada pasien antara teori dengan kasus. Tahapan pembahasan sesuai dengan tahapan asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian, merumuskan diagnosa, merumuskan intervensi, pelaksanaan tindakan dan evaluasi keperawatan.

### 4.2.1 Pengkajian

Pengkajian adalah pemikiran dasar yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi atau data tentang klien, agar dapat mengidentifikasi, mengenal masalah-masalah kebutuhan kesehatan dan keperawatan klien, baik fisik, mental, sosial, dan lingkungan (Dermawan,2012).

Sesuai dengan teori yang dijabarkan diatas penulis melakukan pengkajian pada anak 1 dan anak 2 dengan menggunakan format asuhan keperawatan anak, dengan metode wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik untuk menambah data yang diperlukan.

Saat dilakukan pengkajian pada tanggal 22 Juni 2018 pada anak pertama, ibu mengatakan anak rewel, batuk pilek, sesak, demam, dan muntah berlendir, frekuensi nafas 46x/menit, adanya tarikan dinding dada, ada bunyi nafas tambahan (ronkhi), serta pernafasan cuping hidung, sedangkan untuk anak ke kedua



dilakukan pengkajian pada tanggal 24 Juni 2018, ibu mengatakan rewel, batuk, pilek, demam, sesak, dan muntah berlendir, frekuensi nafas 44x/menit, ada tarikan dinding dada, ada bunyi nafas tambahan (ronkhi), tetapi tidak ada pernafasan cuping hidung.

Anak 1 dan anak 2 memiliki keluhan yang sama, hal ini sesuai dengan pendapat Riyadi & Sukarmin (2009) bahwa anak dengan bronkopneumonia memiliki tanda gejala seperti batuk berdahak, frekuensi nafas meningkat, adanya retraksi dinding dada, adanya pernafasan cuping hidung, dan dispneu.

#### **4.2.2 Diagnosa Keperawatan**

Diagnosa keperawatan adalah penilaian klinik mengenai respon individu, keluarga dan komunitas terhadap masalah kesehatan/proses kehidupan yang aktual/potensial yang merupakan dasar untuk memilih intervensi keperawatan untuk mencapai hasil yang merupakan tanggung jawab perawat (dermawan, 2012 : 58).

Dari hasil analisa dan perumusan masalah yang dilakukan, penulis menemukan diagnosa ketidakefektifan bersihan jalan nafas saat dilakukan pemeriksaan fisik pada klien dengan data yang menunjang seperti frekuensi meningkat, adanya retraksi dinding dada, adanya pernafasan cuping hidung, batuk berdahak, dispneu. Diagnosa ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa ketidakefektifan bersihan jalan nafas merupakan keluhan utama yang muncul pada klien dengan bronkopneumonia. (Riyadi & Sukarmin 2009).

#### 4.2.3 Intervensi Keperawatan

Perencanaan adalah suatu proses di dalam pemecahan masalah yang merupakan keputusan awal tentang suatu apa yang akan dilakukan, bagaimana dilakukan, kapan dilakukan, siapa yang melakukan dari semua tindakan keperawatan (Dermawan,2012).

Intervensi yang dilakukan kepada kedua klien adalah melakukan tindakan terapi fisioterapi dada. Adapun kriteria hasil yang diharapkan adalah Mendemonstrasikan batuk efektif dan suara nafas yang bersih, tidak ada sianosis dan dsypneu (mampu mengeluarkan sputum, mampu bernafas dengan mudah, tidak ada pursed lips).Menunjukkan jalan nafas yang paten (klien tidak merasa tercekik, irama nafas, frekuensi pernafasan dalam rentang normal, tidak ada suara nafas abnormal).Mampu mengidentifikasi dan mencegah faktor yang dapat menghambat jalan nafas.

Fisioterapi dada adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh perawat yang bertujuan untuk mengencerkan atau mengeluarkan sekret di saluran pernafasan, fisioterpi dada terdiri dari 3 tindakan, yaitu : postural drainase, perkusi, dan vibrasi yang diikuti dengan nafas dalam dan batuk efektif. Waktu optimal yang dapat digunakan untuk melakukan fisioterapi dada yaitu sebelum pasien makan pagi, siang maupun sore hari dan saat malam hari menjelang tidur. Tindakan ini dilakukan sebanyak 2-3 kali dalam sehari tergantung banyaknya sekret yang menumpuk (Soemantri,2007).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Widiowati,2007) menyatakan bahwa fisioterapi dada mempunyai efek dalam membantu kesembuhan pada

anak. Kesembuhan yang diukur dengan berkurangnya batuk, sesak nafas, pengeluaran sputum menjadi hilang.

#### 4.2.4 Implementasi keperawatan

Implementasi yang sudah dilakukan kepada anak 1 dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara tambahan ronkhi, dan pola nafas berubah adalah menghitung frekuensi nafas, melihat adanya retraksi dinding dada, dengarkan suara nafas, dan melakuak terapi fisioterapi dada 3 kali selama 10 sampai 15 menit. Respon anak setelah diberikan implementasi adalah frekuensi nafas selama perawatan mulai menurun, bunyi nafas tambahan mulai hilang, tidak ada retraksi dinding dada, tidak ada pernafasan cuping hidung dan tidak ada batuk berdahak.

Implementasi yang sudah dilakukan kepada anak 2 dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas berhubungan dengan spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara tambahan ronkhi, dan pola nafas berubah adalah menghitung frekuensi nafas, melihat adanya retraksi dinding dada, dengarkan suara nafas, dan melakuak terapi fisioterapi dada 3 kali selama 10 sampai 15 menit. Respon anak setelah diberikan implementasi adalah frekuensi nafas selama perawatan mulai menurun, bunyi nafas tambahan mulai hilang, tidak ada retraksi dinding dada, tidak ada pernafasan cuping hidung dan tidak ada batuk berdahak.

Respon kedua klien setelah diberikan terapi fisioterapi dada, sesuai dengan penelitian sebelumnya dari Marini.G,2011 penilaian ketidakefektifan bersihan

jalan nafas pada anak dengan bronkopneumonia sesudah mendapatkan fisioterapi dada, mayoritas responden tidak ada timbul efek samping.

#### 4.2.5 Evaluasi

Komponen kelima dari proses keperawatan ini adalah evaluasi. Evaluasi didasarkan pada bagaimana efektifnya tindakan keperawatan yang dilakukan oleh keluarga, perawat, dan yang lainnya. Evaluasi merupakan proses berkesinambungan yang terjadi setiap kali seorang perawat memperbaharui rencana asuhan keperawatan (Friedman, 2013).

Anak 1, saat dilakukan evaluasi hari terakhir setelah dilakukan tindakan terapi fisioterapi dada frekuensi nafas berkurang dari 42x/menit menjadi 41x/menit, sedangkan untuk anak ke 2 setelah dilakukan tindakan terapi fisioterapi dada frekuensi nafas dari 41x/menit menjadi 40x/menit.

Dalam hal ini penulis berasumsi bahwa studi kasus yang dilakukan kepada kedua klien didapatkan bahwa penerapan tindakan terapi fisiopterapi dada terhadap ketidakefektifan bersihan jalan nafas menunjukkan memiliki pengaruh yang besar.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi kasus asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di Rumah Sakit Samarinda Medika Citra. Penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil pengkajian yang didapatkan dari kedua anak menunjukkan adanya tanda gejala yang sama. Keluhan yang dirasakan oleh anak ke 1 juga dirasakan oleh anak ke 2. Tanda dan gejala yang muncul yang dirasakan oleh kedua anak yaitu frekuensi nafas meningkat, ada suara tambahan (ronkhi), adanya tarikan dinding dada, batuk, pilek, dan pernafasan cuping hidung. Hal ini menunjukkan bahwa, jika anak terdiagnosa bronkopneumonia.
2. Diagnosa keperawatan yang muncul pada kedua anak sama yaitu Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas ditandai dengan batuk tidak efektif, sputum berlebih, suara tambahan ronkhi dan pola nafas berubah. Diagnosa ini muncul pada kedua klien disebabkan karena adanya tanda dan gejala serta keluhan yang sama yang dirasakan oleh kedua klien.
3. Hasil yang diperoleh dari intervensi yang dilakukan oleh penulis, baik intervensi yang dilakukan melihat pergerakan dinding dada, auskultasi suara



nafas, dan melakukan teknik fisioterapi dada. Hal ini bertujuan untuk mengatasi terjadinya masalah pernafasan pada anak.

4. Implementasi keperawatan disesuaikan dengan rencana tindakan yang telah penulis susun. Implementasi keperawatan yang dilakukan pada kasus seperti melihat pergerakan dinding dada, auskultasi suara nafas, dan melakukan teknik fisioterapi dada . Dalam proses implementasi yang dilakukan sesuai dengan rencana yang dibuat, dan penulis tidak menemukan adanya perbedaan antara intervensi yang dibuat dengan implementasi yang dilakukan .
5. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh penulis pada kedua kasus dilakukan selama 3 sampai 6 hari perawatan oleh penulis. Hasil evaluasi yang dilakukan oleh penulis pada klien 1 menunjukkan bahwa masalah keperawatan yang dialami klien 1 sudah teratasi yang dapat dilihat dari menurunnya frekuensi nafas dari 46x/menit menjadi 41x/menit, tidak ada bunyi nafas tambahan, tidak ada tarikan dinding dada, dan tidak ada pernafasan cuping hidung. Hasil evaluasi keperawatan pada klien 2 menunjukkan perkembangan kesehatan dan masalah keperawatan yang teratasi, yang dapat dilihat frekuensi nafas berkurang dari 44x/menit menjadi 40x/menit, tidak ada bunyi nafas tambahan, tidak ada tarikan dinding dada, tidak ada pernafasan cuping hidung.

## 5.2 Saran

### 5.2.1 Bagi Instansi Rumah Sakit

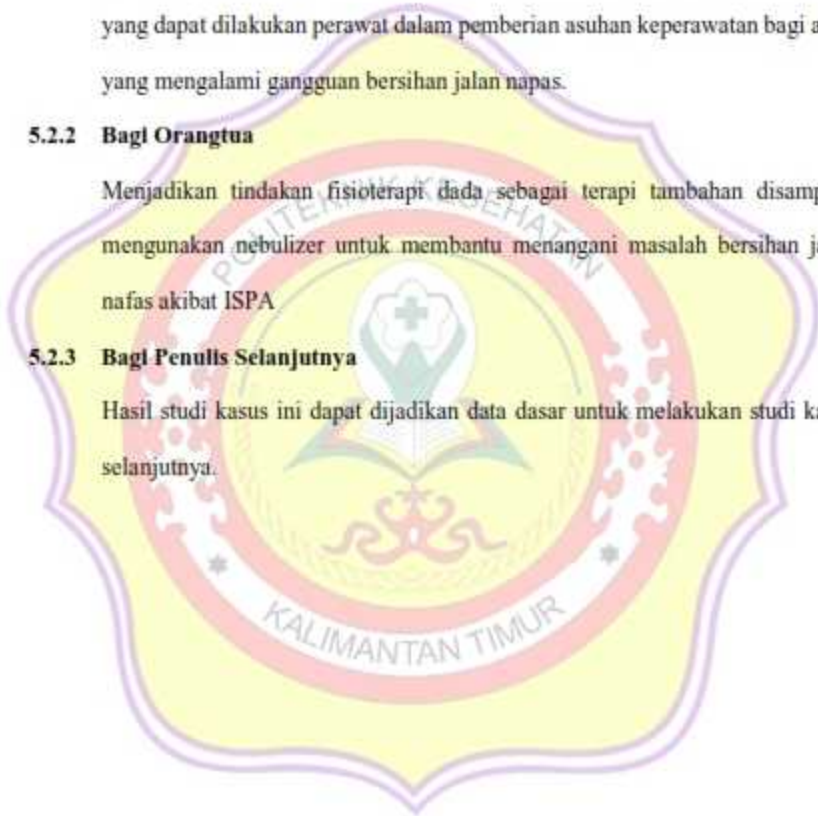
Fisioterapi dada dapat dijadikan sebagai salah satu tindakan atau prosedur tetap yang dapat dilakukan perawat dalam pemberian asuhan keperawatan bagi anak yang mengalami gangguan bersihan jalan napas.

### 5.2.2 Bagi Orangtua

Menjadikan tindakan fisioterapi dada sebagai terapi tambahan disamping menggunakan nebulizer untuk membantu menangani masalah bersihan jalan nafas akibat ISPA.

### 5.2.3 Bagi Penulis Selanjutnya

Hasil studi kasus ini dapat dijadikan data dasar untuk melakukan studi kasus selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aziz Alimul,Hidayat.2008. *Metode Penelitian Dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika.
- Biro Pusat Statistic.2013.*Survey Demografi Dan Kesehatan Indonesia (SDKI)2013*.BPS-BKKBN Depkes RI.
- Bradley.2011.*The Management Of Community Pneumonia Infants And Children*.America.
- Depkes RI.2014.*Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*.Jakarta:Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Depkes RI.
- Dermawan.2012.*Proses Keperawatan Penerapan Konsep Dan Kerangka Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing
- Dinas Kesehatan.2015.*Profil Kesehatan Kabupaten/Kota Se Kalimantan Timur*.Kalimantan Timur:Dinas Kesehatan Kalimantan Timur.
- Ginting.2010.*Kepatenan Bersihan Jalan Nafas*.Jakarta:Salemba Medika.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2012. *Panduan Pelayanan Medis Ilmu Kesehatan Anak*.Jakarta : Penerbit IDAI
- Kemendes.2015.*Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019*.Jakarta:Kementerian Kesehatan RI.
- Muttaqin, (2008), Buku ajar asuhan keperawatan klien dengan gangguan pernafasan, Jakarta : salemba medikal
- Notoatmodjo.2010.*Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nurarif, Amin Huda dan Hardhi Kusuma.2015.*Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC jilid 1*.Jogjakarta:Mediaction
- Nursalam, Susila Ningrum dan Sri Utami.2008.*Asuhan Keperawatan Bayi dan Anak untuk Perawat dan bidan*.Jakarta:SalembaMedika.
- Riskesdas Depkes.2007.*Pravelensi Pneumonia*. Jakarta:Depkes RI
- Riskesdas.2013.*Penyakit yang Ditularkan Melalui Udara*.Jakarta:Riskesdas
- Riyadi dan Sukarmin.2009. *Asuhan Keperawatan pada Anak Edisi pertama*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Riyadi,Sujono & Sukarmin.2009.*Asuhan Keperawatan Pada Anak Edisi 1*.Yogyakarta:Graha Ilmu.

Smeltzer S.C & Bare B. G. (2001) "Buku ajar keperawatan medikal bedah" edisi 1 vol. 1 .jakarta: EGC

Soemantri I.2007.*Asuhan Keperawatan Pada Pasien Gangguan Sistem Pernafasan*.Jakarta:Salemba Medika.

Sukei,Rini Retno.2013.*Profil Kesehatan Samarinda*:Denkes Kaltim

Suriadi, Yuliani.2001.*Asuhan Keperawatan Pada Anak*.Jakarta:CV Sagung Seto

Susenas.2015.*Profil Anak Indonesia*.Jakarta: Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (KPP&PA)

Widowati, M. R.P. 2007. Efek *chest* fisioterapi terhadap kesembuhan asma pada anak, fakultas kedokteran Universitas muhammadiyah Yogyakarta

